business online

9 771416 505007 05050

ÁRA: 975 FT

05/5

A MOBIL

mint a személyes érintkezés katalizátora

Hársfából almafa

Gyurós Tibor-díj 2004

Akikre büszkék lehetünk

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

E(zeréves) E(lmaradottságot konzerváló) E-Magyarország

Miközben E-Magyarországról beszélünk (cikkezünk, szónoklunk), e kis országnak nagy bürokratái úgy döntöttek: kivégzik az e-kereskedelmet. Egy sokaknak elküldött e-mail segélykiáltását kell idéznünk, íme:

„Mindenkinek, aki a honlapján webshopot is működtet!

A Budapest Főváros Közigazgatási Hivatala Fogyasztóvédelmi Felügyelőség új állami bevételi forrást talált fel. Nézegetik a cégek honlapjait, kikeresik azokat, akiknek a honlapján rendelni is lehet, és megnézik, feltüntették-e a csomagküldő kereskedelemre vonatkozóan az MKEH (Magyar Kereskedelmi Engedélyező Hivatal) által kiadott nyilvántartási számot. Ha nem, minden előzetes figyelmeztetés nélkül jókora bírságot szabnak ki.

Nekik az elég, hogy

- az interneten van a honlapod - tehát reklámozod,

- shopod van - tehát csomagküldő kereskedést folytatsz,

- nem írtad ki a nyilvántartási számot - tehát nyilvántartásba vétel nélkül reklámozod csomagküldő kereskedelemmel forgalmazott termékedet.

Máris kész a halmozott bűncselekmény, amit ugyan a törvények szerint "lehet" bírsággal büntetni, ám mivel "halmozott", ők rögtön kiszabják a tetemes bírságot. Nem is figyelmeztetnek, hogy hibázol, azonnal büntetnek.

Mindez persze kifejezetten "jót tesz" az internethasználat terjedésének. Hiszen a hatóság már megint abból indul ki, hogy a vállalkozások csalók és szélhámosok gyülekezete.

...

Egy kis könyvkiadó nagy ráfordítással készít egy szép, sokak által dicsért honlapot. Arra persze felteszi könyveinek ismertetéseit, részletes leírásokkal, tartalomjegyzékekkel, műszaki paraméterekkel, árakkal. Ha pedig ez már úgyis kész, tesz hozzá egy shopot, hogy a könyvesboltba nem járók kérhessenek egy példányt a kiadótól. Eszébe sem jut, hogy most ő csomagküldő kereskedelmet folytat, hiszen a "kereskedelem" minden értelmező szótár szerint azt jelenti, hogy veszek és eladok, a kiadó pedig könyvet készít, és szeretné eljuttatni az olvasókhoz..."

Amikor megírtam a kis könyvkiadó vezetőjének, a körlevél szerzőjének, hogy ez a rendelet nem vonatkozhat azokra, akik saját terméküket árulják, hiszen ők alapvetően nem is kereskedők, pláne nem csomagküldő kereskedők, a szónak abban az értelmében, amelyben mondjuk a Quelle vagy az Ottó az, a könyvkiadó vezetője visszaírt, hogy ő is ilyen alapon fellebbezett, ám veszített. E(zen) Magyarország bürokratái szerint „a 15/1989. (IX.7. KeH) rendelet 10. paragrafusának j. szerinti meghatározása nem tesz különbséget az áruk között, tehát nem vonja ki a rendelkezés hatálya alól a saját árut, ebből kifolyólag a saját áru ismertetése és a megjelölt címre való elszállítása is csomagküldő kereskedelemnek minősül."

Ezúton figyelmeztetünk hát mindenkit, aki repülőjegyet (vagy akár színházjegyet, sőt akár szolgáltatást, mert az is áru) árul, aki előfizetést gyűjt, aki elhitte azt, hogy a XXI. század Magyarországán eljöhet végre egy olyan időszak, amikor az internet felgyorsítja a termelést és a termékek célba juttatását, vagy felejtse el mindezt, és hagyja abba tevékenységét, vagy vegyen vándorbotot a kezébe, és induljon el papírokat gyűjteni. Ahhoz ugyanis, hogy elkerülje a büntetést, és szabályszerűen folytassa mindennapos tevékenységét, a következők kellenek: *1. vállalkozói igazolvány vagy 30 napnál nem régebbi cégkivonat hitelesített másolata, 2. helyiségek bérleti szerződése vagy tulajdoni lapja, 3. vezetők hatósági erkölcsi bizonyítványa, 4. adóhatóság igazolása, hogy a cég mentes a köztartozásoktól, 5. vámhatóság igazolása ugyanerről, 6. nyilatkozat, hogy nincs egyéb köztartozás, 7. üzletre, telephelyre vonatkozó működési engedély, 8. üzletenként vagy telephelyenként a kereskedő, illetve alkalmazottja szakképesítésének igazolása, 9. munkaszerződés eredeti vagy hitelesített másolata a szakképzett alkalmazottról, 10. eljárási díj befizetésének igazolása.*

Hogy minderre a fogyasztókat becsapó bomberdzsekiárusok ellen van szükség? Ugyan már! Először is azok könnyedén beszerzik ezeket a papírokat, mert nagyban űzik az ipart, másodszor azokat a kutya sem ellenőrzi, mert kevesebb pénz gyűjthető be tőlük, mint a gyanútlan kis kiadóktól, szolgáltatóktól, akik saját terméküket próbálják az interneten hirdetni, árulni...

Ami a hat-nyolc hivatal végigjárását, az illetékeket, engedélyeket illeti, végső soron nem is berzenkednék annyira, ha mondjuk lenne Magyarországon már e-közigazgatás, és a fenti papírok elektronikus úton is beszerezhetők lennének... Mert van ilyen ország! De ott, ahol létezik e-közigazgatás, eszükbe sem jut ilyen eszközökkel fékezni az e-kereskedelmet. Ez csak nálunk dívik, ahol a hivatalnokok az e-közigazgatás, az e-kereskedelem és az e-Magyarország előmozdítása helyett – ami a dolguk lenne, ha már egyszer eltartjuk őket – ily módon próbálják előteremteni ennek a rettenetesen elavult, rettenetesen drága, rettenetesen kafkai közigazgatásnak a költségeit.

VÉRTES JÁNOS

Idén a kis- és középvállalkozásoknál megvalósuló projektek kérdéseire is kitért a HTE Távközlési és Informatikai Projekt Menedzsment Fóruma. A nyolcadik alkalommal megrendezett konferencián külön szekció foglalkozott a projektmenedzsment értelmezésével a kkv-k esetében.

A Business Online 5. számának tartalma

aktuális ◊

E(zeréves) e(lmaradottságot konzerváló) e-Magyarország 5.

E-felkészültség 8.
Közép- és Kelet-Európa még mindig alaposan le van maradva

Nagyvállalati összefogás a hazai kkv-szektor támogatására 9.

Hírek 10.

Projektmenedzsment a kis- és középvállalatoknál 14.

Magyarország jövőképe 18.
Nyilvános vita az információs társadalomról

Válaszút előtt 24.

üzlet ◊

Meghívás távkonferenciára és videotelefonra 30.
Telefonon – sokszemközt

Nyerjen hatékony, új betekintést az üzleti stratégia világába! 33.

A mobil mint a személyes érintkezés katalizátora 34.
Elmélkedések a gyakorlatról

UMTS: új és mégsem más 39.
Szélesebben, szélsebesen

Konvergálódunk – de hogyan? 44.

posTa... maTáv... T... 48.

Gyurós Tibor-díj 2004 51.
Akikre büszkék lehetünk

30.

Dúl a verseny a távközlési piacon, de túl vagyunk már azon, hogy ez alatt csak a hagyományos telefóniát értsük. A mobilkommunikációval, internettel, IP-technológiával, kábeltévével kiegészült „televilágban" sok szereplőt, köztük egyre több piacvezetőt és világmárkát fedezhetünk fel.

39.

A hazai harmadik generációs szolgáltatás megjelenése után kialakuló mobilpiaci helyzet elemzésére vállalkoztunk abban a cikksorozatban, amelyet akár 3T-vel (Tények, Tapasztalatok, Tervek) is jelölhettünk volna. Az első részben „Tender után, start előtt" címmel a közelmúlt eseményeit és az idén várható fejleményeket ismertettük, idei harmadik számunkban pedig „3G-közeli élmények" című írásunkban azt vizsgáltuk, hogy kinek, mikor és mire jó az UMTS. Ebben a részben elérkeztünk a tervek bemutatásához, bár azt előre kell bocsátanunk, hogy a szolgáltatók – talán a verseny, talán a kockázat miatt – még mindig óvatosan nyilatkoznak.

tanácsadó ◊

Novell Open Enterprise Server 53.

A kém- és reklámszoftverek elleni küzdelem a vállalatnál 56.

Valós idejű multimédiás együttműködés a világ bármely tájáról 58.

Papírsúlyú projektor 62.

Hársfából almafa 63.

ajánló ◊

Eseménynaptár 64.

E-felkészültség

Közép- és Kelet-Európa még mindig alaposan le van maradva

A The Economist Intelligence Unit és az IBM legutóbbi közös tanulmánya szerint Közép- és Kelet-Európa még mindig alaposan le van maradva Nyugat-Európa mögött a főbb e-felkészültségi mutatók tekintetében. Ugyanakkor nagy különbségeket találunk az egyes országok között.

Szlovákia például idén öt hellyel ugrott előre a rangsorban, Lengyelország és Szlovénia néggyel, ugyanakkor más gyorsan fejlődő digitális piacok vagy megőrizték helyüket, vagy lejjebb csúsztak. Az úgynevezett e-felkészültségi tanulmányt idén hatodik alkalommal publikálják. Ez olyan el-

fogadott mércét jelent, amely tükrözi, hogy az egyes országok kormányai milyen erőfeszítéseket tettek az üzlet működésének elősegítése érdekében. Idén összesen 65 országot rangsoroltak.

Észtország a regionális vezető az e-felkészültség terén. Svájc, Szlovákia és az Egyesült Államok ért el a legtöbb területen jobb helyezést, mint 2004-ben. Dánia már második éve foglalja el az első helyet, s az Egyesült Királyság a 2. helyről az 5.-re csúszott le. Hongkong vezeti a csendes-óceáni országok sorát, Jamaica pedig bekerült a mezőnybe.

A Cseh Köztársaság (29. hely) az ICT-költségvetés és a mobilpenetráció területén már csaknem felzárkózott a nyugat-európai országokhoz. A European Information Technology Observatory adati szerint az ország ICT-piacának értéke tavaly elérte a 6,8 milliárdos nagyságot, amivel lehagyta Írországot (15. hely), ahol a piac mérete 6,2 milliárdos. Ezt a növekedést részben erőteljes kormányzati kezdeményezések gerjesztették, amelyek célja az e-kereskedelem fejlődésének élénkítése volt. Az ország jól szerepelt az e-kormányzat területén, például „E-trziste" programjával sikeresen alkalmazta az elektronikus piactér eszközét az állami beszerzésekben.

Az e-kereskedelem lassan növekszik, de az innováció segíthet ezen a problémán. Az EU nemrégiben megjelentetett „Kelet-Európa információs társadalmainak mérőszámai" című kiadványa közli, hogy ebben a régióban az internetfelhasználók mintegy 10%-a már vásárolt online módon. A hitelkártyacsalás – vagy az attól való félelem – az egyik gátja az e-kereskedelem terjedésének, a régió több országát pedig a hitelkártya-visszaélések forrásának tekintik az e-kereskedelem szakértői.

Ugyanakkor létezik egy olyan helyi innováció, amely orvosolni tudja ezt a problémát, és elősegítheti a régió nagyon alacsony hitelkártya-penetrációjának növekedését is. A Magyarországon (30. hely) kifejlesztett és elsőként az ország fő hitelkártya-kibocsátójának tekinthető OTP Bank által bevezetett csalásellenes szoftver évek óta SMS-értesítést küld a fogyasztóknak, valahányszor pénzt vesznek fel a számlájukról.

Az e-felkészültségi helyezés az adott ország társadalmi, politikai, gazdasági és technológiai fejlettségének szintjét mutatja. Az e-felkészültség nem egyszerűen annak a függvénye, hogy az országban mennyi számítógép, webhely és mobiltelefon található, hanem olyan dolgokat is tükröz, mint hogy az állampolgároknak mennyire áll módjukban a technológia szakszerű kihasználása, milyen az üzleti és a jogi rendszer, valamint hogy a kormányok mennyire ösztönzik a digitális technológiák használatát. A megfelelő e-felkészültség biztosítása érdekében minden alkotórésznek – infrastruktúra, biztonság, átláthatóság, innováció és képességek – a helyén kell lennie a megfelelő kapcsolódásokkal együtt.

Nagyvállalati összefogás a hazai kkv-szektor támogatására

A Microsoft EU Grants Advisor pályázati tanácsadó program keretében konzorcium alakult a Microsoft, az Intel, a HP, a T-Online és a HVB Bank részvételével. A kezdeményezés célja az EU-támogatásokhoz való hozzájutás megkönnyítése a hazai kkv-szektor, valamint az önkormányzatok és a nonprofit szervezetek számára.

A Microsoft Magyarország, az Intel Magyarország, a HP Magyarország, a T-Online Magyarország és a HVB Bank Hungary bejelentette, hogy konzorciumot alakított a Microsoft által meghirdetett EU pályázati tanácsadó (EU Grants Advisor – EUGA) program keretében, amelynek elsődleges célja a hazai kis- és középvállalati (kkv) szektor, valamint az önkormányzatok és a nonprofit szervezetek technológiai fejlődésének elősegítése, a gazdaság versenyképességének növelése.

Az Európai Tanács 2000-ben fogalmazta meg a „lisszaboni agendát", amelynek fő célkitűzése, hogy 2010-re az Európai Unió a világ legversenyképesebb és legdinamikusabban fejlődő gazdaságává váljon. Az EUGA kezdeményezést a lisszaboni agendával összhangban alakították ki, támogatva ezzel az EU és az egyes nemzeti kormányzatok erőfeszítéseit a célkitűzések megvalósítására.

Európában a gazdasági társaságok között a kis- és középméretű vállalatok képviseltetik magukat a legnagyobb számban. Az EU 25 tagállamában mintegy 20 millió kkv tevékenykedik, ők adják az unió GDP-jének 57%-át. Az unió versenyképességének növelése, a munkahelyteremtés és a gazdasági fejlettség szempontjából kulcsszerepet játszanak ezek a szervezetek, amelyek – megfelelő háttér és támogatás mellett – a fejlődés első számú mozgatórugói lehetnek. A tapasztalatok szerint azonban a kkv-knek mindössze 45%-a tud az igénybe vehető EU-támogatásokról, és csupán 4%-uk nyújt be pályázatot.

A hazai szervezetek az Európai Unió strukturális alapjainak forrásaihoz a Nemzeti fejlesztési terv keretében kiírt pályázatokon keresztül férhetnek hozzá. A Nemzeti fejlesztési terv egyik operatív programja a Gazdasági versenyképességi operatív program (GVOP), amely elsősorban a kkv-szektor, az önkormányzatok és a nonprofit szervezetek számára nyújt pályázati lehetőségeket. 2004-ben összesen közel 9000 pályázat érkezett be a GVOP különböző szervezeteihez, melyeknek mindössze 62%-a felelt meg a tartalmi és formai követelményeknek, s csupán 40%-uk nyert el támogatást.

Az EUGA kezdeményezés keretében megalakult konzorcium fő célkitűzése, hogy az Európai Unió strukturális alapjai révén igénybe vehető pénzügyi támogatási lehetőségeket minél szélesebb körben megismertesse a hazai kkv-szektor szereplőivel, segítséget nyújtson számukra a szükséges információk összegyűjtésében, a megfelelő pályázati anyag összeállításában és a kellő háttér biztosításában. A konzorcium tagjai emellett az elérhető pályázatokra szabott ajánlatokat kínálnak a pályázó kkv-knek a program keretében, ezzel is csökkentve a pályázással járó nehézségeket.

Az EUGA programhoz csatlakozó minden egyes EU-tagállam – köztük Magyarország is – saját honlapot indít, amely részletes technikai információkkal szolgál az összes elérhető uniós pályázati lehetőségről.

FIATAL MAGYAR SIKER

Rátai Dániel kitalált egy eszközt, amellyel könnyebben lehet létrehozni háromdimenziós játékokat, animációkat és modelleket. A fiatal tudósok világversenyén hat első díjjal jutalmazták az ötletet.

http://hirek.prim.hu/cikk/46267/

LEMEZGYŰJTEMÉNY ÉS FOTÓALBUM A FARZSEBBEN

A Samsung Electronics Magyarországon is bevezeti új merevlemezes MP3-lejátszóját. Az YH–820 készülék alig nagyobb egy hitelkártyánál, mégis 5 GB-os merevlemezt rejt, amelyen számtalan zeneszámot és fotót képes raktározni. Repertoárjából a hangfelvétel sem marad ki.

http://hirek.prim.hu/cikk/46235/

APPLE IPOD A MERCEDESEKBEN

Az iPod Interface Kit lehetővé teszi a Mercedes-Benz számára, hogy az autógyárak közül elsőként teljesen integrálja autóiba az Apple iPodot. A Mercedes-Benz által kifejlesztett felhasználóbarát rendszer 2005 májusában az új B-osztályban ünnepli európai premierjét, és júliustól már az A-, a C-, az E- és az M-osztályhoz, a CLK-hoz, a CLS-hez és az SLK-hoz, valamint még idén az új R-osztályhoz is meg lehet rendelni.

http://hirek.prim.hu/cikk/46232/

PLAYSTATION 3 A SONYTÓL

Az IBM-mel közösen kifejlesztett 3,2 GHz-es Power PC-processzormag köré épített többmagos, az NVidia RSX grafikus chipjét is tartalmazó Cell csodalapkán kívül a PS3 számos más újdonságot is tartalmaz, amelynek java része már korábban nyilvánosságra került.

http://hirek.prim.hu/cikk/46212/

MEGJELENT AZ XBOX 360

A Microsoft legújabb Xbox játékkonzoljának, amely az Xbox 360 nevet kapta, egyik legnagyobb újítása a HDTV-támogatás. A nagy felbontású képmegjelenítés komolyabb feldolgozóerőt kíván a készüléktől, viszont összehasonlíthatatlanul nagyobb játékélményt kínál a többek között az USA-ban rohamosan terjedő HDTV-ken.

http://hirek.prim.hu/cikk/46168/

JOGSZABÁLYOK INGYENESEN

A FigyelőNet hírportál megújulásának egyik legfontosabb elemeként útjára indul Magyarország első ingyenes online törvénytára. Az ingyenes törvénytár a hasonló fizetős kiadványokhoz hasonlóan a teljes magyar joganyagot kereshető és hatályosított formában tartalmazza.

http://hirek.prim.hu/cikk/46160/

FUTURISZTIKUS SONY EGÉR

E hó végétől már kapható Japánban a Sony új egere, amely optikailag merőben különbözik a hagyományos mouse-októl. A rossz nyelvek szerint a VGP–UMS50-es pontosan úgy néz ki, mint egy összetaposott sörösdoboz.

http://hirek.prim.hu/cikk/45518/

ELEKTRONIKUS KÉPKERESŐ DIGITÁLIS KAMERÁKHOZ

A Kopin bemutatta a világ első teljes mértékben elektronikus keresőjét digitális kamerákhoz. A CyberEVF 230K elnevezésű eszközt nagy felbontású, 6 megapixel feletti, sokszoros zoommal ellátott, ugyanakkor kisméretű készülékekhez fejlesztették ki.

http://hirek.prim.hu/cikk/45517/

HOLOGRAFIKUS ADATTÁROLÓ

Az 1,5 milliméter vastagságú, egyszer írható holografikus adattároló réteg két átlátszó, 13 centiméter átmérőjű műanyag lemez közé van beágyazva, és 1 négyzetcentiméteren körülbelül 1,4 gigabájt tárolására képes. A meghajtó 60 milliszekundum alatt 30 percnyi mozgóképet tud beolvasni, egy lemezen pedig akár 1,6 terabájtnyi adatot is képes tárolni.

http://hirek.prim.hu/cikk/45516/

SZEMNEK TETSZŐ

A Philips bemutatta új, nagy teljesítményű mobiltelefonos TFT LCD-kijelzőjét, a Nemesis P8894–I-t, amelynél először alkalmazták a gyártó LifePix technológiáját.

http://hirek.prim.hu/cikk/46309/

RÉTEGELT LEMEZ

A TDK terméke négy 25 GB-os adattároló réteggel van ellátva, és olvasási, illetve írási sebessége is a duplája a korábbi 50 GB-os, kétrétegű verziókénak.

http://hirek.prim.hu/cikk/46278/

PC-K HÚSZEZERÉRT

Az AMD vezérigazgatója szerint egyáltalán nem irreális egy 100 dolláros PC-kategória megjelenése a következő három évben, amivel valós közelségbe kerülhetne a „minden háztartásba egy PC-t” elképzelése.

http://hirek.prim.hu/cikk/45804/

SOKNYELVŰ KLAVIATÚRA

Nigériai mérnökök olyan, többnyelvű képességekkel felruházott billentyűzetet alkottak meg, amely több mint 400 nyelvet ismer. Ezzel a klaviatúrával lehetségessé válik, hogy az egyik legnépesebb afrikai ország számos dialektusának diakritikus jeleit és karaktereit begépeljék.

http://hirek.prim.hu/cikk/45712/

KITILTOTT JAPÁNOK

A China IT Expo 2005-ön a szervezők döntése értelmében nem vehetnek részt japán cégek. A lépés a sokat vitatott japán történelemkönyv körüli feszültség újabb kifejeződése.

http://hirek.prim.hu/cikk/45742/

PARAGRAFUS HÚZÁS

Az Európai Parlament olyan módosításokat kíván végrehajtani a szoftverszabadalmi törvénytervezeten, amelyek valószínűleg elfogadhatatlanok lesznek az azt benyújtó Európai Bizottság, illetve a nagy technológiai cégek számára.

http://hirek.prim.hu/cikk/46300/

A GATEWAY-KAPITÁNY

Az amerikai Gateway számítógépgyártó alapítója, *Ted Waitt* lemond igazgatótanácsi elnöki hivataláról a legközelebbi közgyűlést követően. Visszalépését azzal indokolta, hogy ezután más üzleti, illetve alapítványi teendőknek szenteli magát.

http://hirek.prim.hu/cikk/46286/

A T-MOBILE SZÉLESÍT

A T-Mobile Magyarország Rt. csatlakozik a mobil-szélessáv úttörő cégeit, a távközlési szektor legnagyobb vállalatait tömörítő Mobil Szélessávú Szövetséghez (Wireless Broadband Alliance – WBA), világszerte elősegítendő a Wi-Fi/WLAN szolgáltatási együttműködést.

http://hirek.prim.hu/cikk/46288/

A SYNERGON BEFEKTET

A Synergon Informatika Rt. 66,68%-ról 75,84%-ra növelte részesedését a csehországi Infinity a.s. vállalkozásban.

http://hirek.prim.hu/cikk/46282/

ÚJ CEO A SYMBIANNÁL

A mobil-operációsrendszerek fejlesztésében kimagasló Symbian felügyelőbizottsága *Nigel Cliffordot* nevezte ki a vállalat új CEO-jául.

http://hirek.prim.hu/cikk/46269/

A VIVENDI KÖVETEL

A Vivendi közleményében azzal vádolta meg a német vállalatot, hogy az jogtalanul és előzetes értesítés nélkül szakította meg tavaly a PTC, a legnagyobb lengyel mobiltelefon-társaság jövőjéről folytatott tárgyalásokat.

http://hirek.prim.hu/cikk/46226/

NHHT-HATÁROZATOK

A 2004-ben megkezdett, 18 piacra kiterjedő elemzés nyomán hozott határozatok célja a kiskereskedelmi árak csökkentése és a verseny növelése. Különösen azokon a területeken számítanak a verseny élénkülésére, ahol eddig az új szolgáltatók nem igazán tudtak a piacra lépni.

http://hirek.prim.hu/cikk/46217/

A KAPSCH GYŐRBEN IS

A magyar piac további meghódítása jegyében a Kapsch megnyitja második hazai képviseletét Győrött, ahol műszaki támogatási szolgáltatásokat nyújt.

http://hirek.prim.hu/cikk/46204/

SZÁRNYAL A SAFRAN

A részvényesek elfogadták a Sagem és a Snecma összeolvadását, valamint az új cég nevét, amely SAFRAN lett. A SAFRAN-csoport négy üzletágból áll: repülőhajtóművek, kommunikáció, repülőfelszerelések és védelem-biztonságtechnika.

http://hirek.prim.hu/cikk/46125/

AZ ESÉLYTELEN FUTOTT BE A LENGYEL UMTS-TENDEREN

Meglepetésre az izlandi Thor Bjorgolfsson cégével együttműködő lengyel Netia Mobile nyerte meg a negyedik lengyel UMTS-licenc tenderét. A Netia 345 millió zlotyt (82,8 millió eurót) kínált fel, több mint háromszorosát, mint az egyébként esélyesnek tartott hongkongi Hutchison Whampoa.

http://hirek.prim.hu/cikk/46117/

A HUAWEI VÁLASZTÁSA

A Synergon regionális megállapodást kötött a Huawei kínai hálózatiesz köz-gyártó céggel, amely Magyarország mellett Szlovákiára, Csehországra és Horvátországra is kiterjed.

http://hirek.prim.hu/cikk/46104/

A GREPTON ÚJ VEZÉRE

2005. május 5-én a Grepton Rt. közgyűlése *Juhász Istvánt* nevezte ki a cég vezérigazgatójává. Az új vezető pályafutását a Rolitron Informatikánál kezdte, majd a Synergonnál folytatta. 2001-ben csatlakozott az akkor alapuló Grepton Informatikai Rt.-hez.

http://hirek.prim.hu/cikk/46103/

GOOGLE WARNER NÉLKÜL

Az HBO, a Warner Bros. és az America Online tulajdonosaként is közismert Time Warner úgy döntött, hogy végleg kiszáll a Google-ből, és 5,1 millió részvényét darabonként 185 dolláros áron, összesen 940 millió dollár készpénzért értékesítette.

http://hirek.prim.hu/cikk/46070/

ELJUTOTTUNK MOSZKVÁBA

2005. május 10-én nyílt meg a „Magyarország az EU-ban – Oroszország hagyományos partnere" című nemzeti kiállítás Moszkvában, csaknem nyolcvan magyar cég részvételével. A kiállításon hangsúlyosan képviseltette magát a magyar infokommunikációs szektor, amely az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) által támogatott közös standon jelent meg.

http://hirek.prim.hu/cikk/46063/

KOCKÁZATKEZELÉS SAP-MÓDRA

Az SAP lett „az év európai kockázatkezelő csapata", és elvitte „a technológia legeredményesebb felhasználása kockázatkezelési célokra" kategória első díját is.

http://hirek.prim.hu/cikk/46037/

AZ INDEX TULAJDONOSÁÉ A PORTFOLIO.HU

Nobilis Kristóf és az érdekeltségébe tartozó SydInvest Rt. megvásárolta a Portfolio.hu-t. Az Index.hu Rt.-t nemrégiben megvásárló befektető számos tőzsdei cégben, köztük az Econet Rt.-ben is rendelkezik tulajdonrésszel.

http://hirek.prim.hu/cikk/46044/

10 ÉVES A RICOH HUNGARY

A Ricoh magyarországi leányvállalata, a Ricoh Hungary Kft. 1995 májusában alakult meg a Ricoh-termékeket 1990 óta forgalmazó disztribútor felvásárlásával. A cég az elmúlt 10 év alatt dinamikusan növekedve mára az irodatechnikai piac meghatározó szereplőjévé vált.

http://hirek.prim.hu/cikk/46014/

ELBOCSÁTÁSOK AZ IBM-NÉL

Az elbocsátások a cég teljes munkaerejének mintegy 4%-át érintik, és a vállalat illetékesei szerint nagy részük önkéntes felmondás formájában valósul majd meg. Az IBM már tárgyalásokat is folytat a témában az illetékes szakszervezetekkel. A munkaerő-leépítés mellett strukturális átalakítás is várható az öreg kontinensen.

http://hirek.prim.hu/cikk/45997/

A SZÁMALK RSS-DISZTRIBÚTOR

Az IBM Magyarországi Kft. és a Számalk Kereskedőház Rt. disztribútori megállapodást írt alá az IBM RSS (Retail Sales Solutions) megoldásainak nagykereskedelmi értékesítésére. A megállapodás értelmében a Számalk

Kereskedőház Rt. az eddig közvetlenül vagy csak szűk, egylépcsős csatornán értékesített termékcsaládot egyetlen magyarországi disztribútorként képviseli a hazai piacon.

http://hirek.prim.hu/cikk/45962/

A FRANCIÁK KIVONULNAK

Eladja részét a Mobilcom német mobilszolgáltatóban, és egyben visszavonul a német piacról a France Télécom: a 27,3 százalékos France Télécom-részt a Texas Pacific Group (TPG) amerikai pénzügyi befektető veszi meg 265 millió euróért.

http://hirek.prim.hu/cikk/45960/

A QWEST FELADTA

A Qwest International a Verizon újabb, immár harmadik, megemelt ajánlatát követően kiszállt az MCI Inc. felvásárlásáért folyó küzdelemből. A Qwest azért hagyta abba a licitet, mert az MCI vezetése a Verizon-ajánlat elfogadását javasolta a részvényeseknek.

http://hirek.prim.hu/cikk/45959/

A HP 37,5 MILLIÓS SZERZŐDÉSE

A HP és a Steria cég konzorciuma 37,5 millió euró értékű szerződést írt alá az Európai Bizottsággal két fontos központi információs rendszer – a második schengeni információs rendszer (SIS II) és a vízuminformációs rendszer (VIS) – kiépítéséről.

http://hirek.prim.hu/cikk/45912/

A NAGY MEGETTE

A kisbefektetők elkeseredett küzdelme ellenére a nagyrészvényes Deutsche Telekom keresztülvitte a T-Online internetszolgáltató ismételt beolvasztását az anyacégbe. A hannoveri közgyűlésen a kisrészvényesek „nem" szavazatának nem volt esélye a mintegy 90%-ot birtokló Deutsche Telekommal szemben.

http://hirek.prim.hu/cikk/45908/

SYBASE-FEJLESZTŐKÖZPONT

Az amerikai Sybase magyarországi fejlesztőközpont létrehozását tervezi a közeljövőben, ami a magyar informatikai szakemberek versenyképességének újabb bizonyítéka.

http://hirek.prim.hu/cikk/45903/

FÜGGETLENÍTÉS, ÉRTÉKESÍTÉS

A hónapok óta folyó találgatások után most a Siemens hivatalosan bejelentette, hogy első lépésben leválasztja a vállalatról gondokkal küzdő mobiltelefonos üzletágát, majd pedig jelentős részét értékesíti.

http://hirek.prim.hu/cikk/45829/

12 MILLIÁRDOS AJÁNLAT

Az ajánlattevők, a brit CVC Capital Partners és az Apax Partners, valamint az amerikai Blackstone megjelenése megnehezíti az Ono spanyol kábeltelevíziós társaság helyzetét, amely korábban 2,6 milliárd dollárt ajánlott az Auna kábelüzletágáért.

http://hirek.prim.hu/cikk/45750/

CISCO TECHNOLÓGIAI TÁMOGATÓ KÖZPONT BUDAPESTEN

Az új technológiai támogató központ üzemeltetése a Cisco nagy múltú, globális rendszerintegrátor partnerével, a Getronicsszal közösen történik. A budapesti központ a Cisco nemzetközi TAC hálózatának részét képezi, ahol több ezer mérnök nyújt műszaki támogatást a Cisco ügyfeleinek a kommunikációs hálózatokkal kapcsolatos kérdésekben.

http://hirek.prim.hu/cikk/45835/

SZILÍCIUM-VÖLGY POZSONYBAN?

Osztrák befektetők egy csoportja többfunkciós tudományos-technikai parkot kíván létrehozni a szlovák fővárosban. Az osztrákok az amerikai Szilícium-völgyet szeretnék Pozsonyban megteremteni. Az építkezésbe 40 millió eurót fektetnének be. Az építési munkálatokat már jövőre megkezdenék, az első létesítményeket pedig 2007-ben akarják üzembe helyezni.

http://hirek.prim.hu/cikk/45723/

AZ ADOBE FELVÁSÁROLJA A MACROMEDIÁT

Az Adobe Systems körülbelül 3,4 milliárd dollárért felvásárolja a Flash szoftveréről közismert Macromedia vállalatot. A vásárlás elsődleges célja az új piacokon való terjeszkedés elősegítése, főként a mobil- és a vállalati területeken, habár a vétel lezárultával természetesen számba veszik majd az ezáltal lehetséges megtakarításokat is.

http://hirek.prim.hu/cikk/45599/

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET

Önálló magyarországi képviseletet nyitott a világ vezető statisztikaiszoftver-szállítója, az amerikai SPSS Inc. A magyarországi képviselet megnyitásától a következő 18 hónapban – szoftverértékesítésből, illetve kapcsolódó szolgáltatásokból, elsősorban oktatásból és tréningek szervezéséből, valamint konzultációs tevékenységből – mintegy 500 ezer dolláros bevételt várnak.

http://hirek.prim.hu/cikk/45500/

UJJLENYOMAT MINT DVD-MÁSOLÁSVÉDELEM

Az új technológia segítségével az újonnan megszerzett filmet csak azután tekintheti meg a vásárló, ha ujjlenyomata megadásával azonosította magát. A DVD-lejátszó a megadott ujjlenyomatot összeveti az RFID-tárolón lévővel, és ha a kettő megegyezik, elindul a film.

http://hirek.prim.hu/cikk/46321/

ÚJABB SEBESSÉGROBBANÁS ELŐTT A HÁLÓZATOK

A legújabb infokommunikációs kábelezési technológiákról rendezett szakmai napot a KFKI-csoporthoz tartozó LNX Hálózatintegrációs Rt. Az eseményen elhangzott, hogy az amerikai Systimax cég szerint a hálózati adatátviteli igények jelentősen növekednek, és a piac egy-két éven belül kikényszeríti a váltást.

http://hirek.prim.hu/cikk/46297/

ÚJ CISCO HÁLÓZATI ESZKÖZÖK HÁROM TERÜLETEN

A Cisco Systems Magyarország három új eszközfejlesztést mutatott be: integrált szolgáltatásokat nyújtó Cisco 1800 és 800 típusú fiókirodai útválasztókat, adaptív hálózatbiztonsági eszközöket (Cisco ASA 5510,5520, 5540) és vezeték nélküli há-

lózati helymeghatározó berendezést (Cisco 2700).
http://hirek.prim.hu/cikk/46294/

SAP SZÁMVITEL AZ EB-BEN

Az Európai Bizottság az első olyan EU-intézmény, amely felkészült a nemzetközi költségvetési számviteli standardok szerinti működésre. A továbbfejlesztett rendszer az ágazatspecifikus SAP for Public Sector forráskezelő és számviteli funkciói segítségével biztosítja az IPSAS és más modern számviteli előírások által megkövetelt költségvetési és számviteli átláthatóságot.
http://hirek.prim.hu/cikk/46287/

BŐVÜL AZ IFA 2005

Hagyományos témakörei, a televízió és szórakoztatóelektronika, az audio és autómédia, a személyes kommunikációs eszközök, a személyi számítógépek és videojátékok, valamint a digitális leképezés és digitális zene mellett az idei IFA 2005 kiállítás és vásár egy hatodik témakörrel, a műholdas, hálózati és kábeltechnológiával bővül.
http://hirek.prim.hu/cikk/46265/

MEGJELENT A NETSCAPE 8.0 VÉGLEGES VERZIÓJA

A Mozilla technológiáján (a Firefox 10.3.0-n) alapuló szoftver egyik fő újdonsága, hogy fokozott védelmet biztosít az úgynevezett adathalászó technikák ellen.
http://hirek.prim.hu/cikk/46277/

PRIMAVERA ÉPÍTŐIPARI PROJEKTIRÁNYÍTÁSI MEGOLDÁS

A Primavera Expedition legfrissebb verziója napjaink legegyszerűbben használható projektirányítási megoldása. Az Expedition 10.0i, amely teljesen böngésző alapú szoftvermegoldás, biztosítja a csoportok együttműködéséhez, valamint a jobb és gyorsabb döntéshozatalhoz szükséges pontos és aktuális információkat.
http://hirek.prim.hu/cikk/46274/

INNOVÁCIÓS DÍJ AZ OPEN ENTERPRISE SERVERNEK

A Novell Open Enterprise Server, a világ első vegyes forráskódú szoftvere elnyerte a Network Magazine 2005-ös innovációs díját, amely áttörést jelentő technológiaként jellemzi a terméket az infrastruktúraszoftverek kategóriájában.
http://hirek.prim.hu/cikk/46253/

LANEX–RADWARE: GIGABITES IP-HÁLÓZATBIZTONSÁG

A széles sáv tömeges hazai használatának eljövetelével a LANeX a hálózati adatbiztonság terén a nagyon erős hardver alapú nagyvállalati megoldásokra, az 1 Gbps fölötti szolgáltatói oldali forgalomra koncentrál a Radware eszközeire épülő kínálatával.
http://hirek.prim.hu/cikk/46236/

KISKERESKEDELMI KASSZARENDSZER

Microsoft Navision vállalatirányítási rendszerbe integrált kiskereskedelmi kasszarendszer forgalmazását kezdte meg a Microsoft egyik partnere, a pécsi székhelyű VH COM Kft. Az izlandi Landsteinar cég által kifejlesztett, nemzetközileg ismert és piacvezető pénztárgépes alkalmazás hazai feltételekhez igazítását teljes egészében a Microsoft-partner cég végezte.
http://hirek.prim.hu/cikk/46205/

ORACLE SZAKÉRTŐI KÖZPONT A KÖZINTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA

A budapesti központú szervezet a közintézmények számára kívánja elérhetővé tenni mindazt a tudást, amelyet az Oracle a különböző európai közszolgálati projektek során halmozott fel.
http://hirek.prim.hu/cikk/46208/

2006-RA TOLÓDIK KÉT FONTOS SOLARIS-ÚJDONSÁG

A Sun Microsystems két fontos újítás megjelentetését 2006-ra halasztotta, így a ZFS fájlrendszer és a Linux-környezetet támogató Janus interfész csak 2006-ban jelenik meg a Solaris operációs rendszerben.
http://hirek.prim.hu/cikk/46181/

ÚJ SZABVÁNY A HANGTECHNIKÁBAN: X-FI

A Creative Technology két nagy jelentőségű bejelentést tett az audiotechnológia terén: az új Xtreme Fidelity hangszabványt és a Crative X-Fi Xtreme Fidelity hangprocesszort.
http://hirek.prim.hu/cikk/46173/

REVOLUTION IRODA++ 6.16

A Revolution Software a napokban mutatta be Iroda++ nevű integrált ügyviteli rendszerének 6.16 verziójú változatát, amelybe számos újítás mellett ebben a kategóriában egyedülálló módon CRM-partnerkezelő modul került. Egy másik újítás révén pedig lehetőség nyílik a főkönyvi adatok mögött álló kereskedelmi és pénzügyi bizonylatok, információk gyors megtekintésére, nyomon követésére is.
http://hirek.prim.hu/cikk/46140/

FELHASZNÁLÓBARÁT JELENTGETŐ

A Vision for Axaptával a cégek saját maguk olyan testre szabott riportokat készíthetnek, amelyek nemcsak az operatív munkavégzést segítik, de a stratégiai döntéshozatalt is megkönnyítik.
http://hirek.prim.hu/cikk/46058/

ELINDULT A FEJLESZTÉSI MINISZTER HONLAPJA

Kolber István regionális fejlesztésért és felzárkóztatásért felelős tárca nélküli miniszter honlapja többek között a Magyarországon jelenleg elérhető legteljesebb internetes pályázati kereső és pályázati előrejelző rendszert is tartalmazza.
http://hirek.prim.hu/cikk/46020/

BEA PUBLIKÁL

A BEA Systems bemutatta nagy teljesítményű, szabványokon alapuló hálózati hozzáférés-kezelő eszközét, a BEA WebLogic Network Gatekeepert. A termék a távközlési szolgáltatók számára lehetővé teszi, hogy megnyissák telekommunikációs kapacitásaikat a szoftverfejlesztők előtt, az alkalmazásszállítóknak, hogy könnyen tudjanak a hálózatokhoz hozzáférő új szolgáltatásokat kiépíteni, és hogy a harmadik felek által készített tartalmak kezelhetővé váljanak.
http://hirek.prim.hu/cikk/46009

Projektmenedzsment a kis- és középvállalatoknál

Idén a kis- és középvállalkozásoknál megvalósuló projektek kérdéseire is kitért a HTE Távközlési és Informatikai Projekt Menedzsment Fóruma. A nyolcadik alkalommal megrendezett, esettanulmányokkal, képzési tájékoztatókkal és tanácsokkal tarkított, a projektek esetleges jogi és kommunikációs szakértői igényét is felvető konferencián külön szekció foglalkozott a projektmenedzsment értelmezésével a kkv-k esetében.

FEKETE GIZELLA

Sokat foglalkoznak a lapok a kkv-knak szóló EU-támogatásokkal, de jóval ritkábban az ilyen jellegű projektek kihívásaival. Ezért *Eszes Gábor,* a GKM miniszteri biztosa az elmúlt évi tapasztalatokra alapozva a következő években várhatóan nagyságrendekkel megsokasodó pályázó kkv-k figyelmét a buktatókra igyekezett felhívni. Ehhez azonban, mint mondta, elsősorban az EU-támogatás lényegét és folyamatát kell megérteni és elfogadni.

A szóban forgó projektekhez az EU és a társfinanszírozó tagország nem segélyt nyújt, hanem azokba az adott ország, illetve régió, de végső célként maga az EU versenyképességének növelése céljából – befektet. Ennek érdekében kerülnek be a Strukturális Alapok forrásai – az erre felállított intézményrendszeren keresztül – a pályázó által javasolt projektekbe. A befektetés ellenőrzését a pályázati rendszerbe épített audit és monitoring szolgálja. Mivel a befektetés meghatározott cél érdekében történik, a sokat kritizált bürokratikus szabályozás és rigorózus ellenőrzés a visszaélések megelőzését s a pályázók gondos, felelősségteljes tervezésre szorítását célozza – hangsúlyozta a miniszteri biztos.

A vállalkozásoknak nehéz elszakadniuk a korábbi hazai gyakorlattól: mindenre lőni, ami mozog, vagyis bármire pályázni, amire lehet. Márpedig a mostani pályázati rendszer feltételeinek csak valódi stratégiai célok érdekében vállalt fejlesztésekkel lehet megfelelni – teszi hozzá Eszes. A stratégia megléte azonban a kkv-szektorra kevésbé jellemző, pedig a pályázókkal szemben a rövid távúak mellett a közép- és hosszú távú tervek is követelménynek számítanak. Az állam- és közigazgatási intézmények esetében az EU szintén az átfogó területi, környezeti, infrastruktúra- stb. fejlesztési koncepcióba illő, annak megvalósulását szolgáló, az ország és vele együtt az unió egészének versenyhelyzetét javító projektekbe hajlandó befektetni.

A 2004-es pályázatok tapasztalatai alapján a kiírásokban történt idei könnyítések nem változtatnak azon az alaphelyzeten – hangsúlyozta a miniszteri biztos –, hogy szigorú tervezést és professzionális végrehajtást elvárva a „befektető" szoros elszámolással tartja féken a pénzét esetleg felelőtlenül elkölteni kívánó pályázókat.

A pályázók számára kedvezőbb feltételeket teremtő idei változások közül Eszes a kisvállalatoknak is lehetőséget biztosító alacsonyabb belépési küszöböt az ország stratégiai szempontjából kissé aggályosnak tartja. Szerinte az elaprózott fejlesztéseknek – ellentétben az EU céljával – a kkv-szektorra s így az ország gazdaságának egészére sem lesz lényeges hatásuk.

A feltételek kedvezőbbé tétele mellett a siker érdekében a pályázók részéről is szükség lenne – elsősorban az attitűdjüket érintő – változásokra. Eszes ennek

Az EU alapelvei

Programozás	Tudatos, célorientált tervezés
Szubszidiaritás	Az dolgozzon rajta, aki ismeri a témát, és tenni tud a megvalósulásáért
Társfinanszírozás	Minden érdekelt járuljon hozzá a projekt finanszírozásához
Átláthatóság	Közbeszerzés
Monitoring	Az eredmény, a jó működés érdekében
Értékelés	Tapasztalatok levonása, felelősség megállapítása
Bevonás	Minden érintett vegyen részt a projektben
Négy szem elve	Ellenőrzés nélkül ne születhessenek döntések

igényét elsősorban a tavalyi pályázóknak a szerződési feltételek (köztük a pályázat során tett vállalások) megváltoztatására irányuló gyakori próbálkozásai alapján tartja indokoltnak.

A GKM-ben több okból is fontolgatják a jelenlegi rendszer továbbgondolását. Ugyanis már a tavalyi első, a pályázatokat illetően „csonka" évben is komoly gondot jelentett a csaknem tízezer pályamű érdemi elbírálása, és mivel számuk 2007-től a többszörösére nőhet, ez a jelenlegi módszerrel kezelhetetlen lenne.

Ám a mintegy ötezer győztes pályázat a kkv-knak mindössze egy százalékát érinti, amin Eszes szerint például a pályázatok még szélesebb körű népszerűsítésével lehetne javítani. Ugyanakkor kérdéses, hogy a Strukturális Alapok fejlesztési keretei valóban a céges fejlesztésekben hasznosulnak-e a legjobban, vagy szélesebb kört érintve hatékonyabban lennének felhasználhatók. Emellett a minisztérium a most még rendelkezésünkre álló, de egy adott fejlettségi szint elérését követően már elapadó források önfenntartóvá tételére is keresi a megoldást.

Projektmenedzsment

Elidegenedett – szisztematizált, sőt tudományossá érlelt – szervezési módszerként a projektmenedzsment a méretüknél fogva munkamegosztás tekintetében elkülönült tervezésű vállalatok technikája. Azonban az inkább intuitív és tapasztalati úton tervező, kisebb, tipikusan kis- és mikrovállalkozások vezetői csak kivételes esetekben – ilyenek például a pályázatok – kényszerülnek projektmenedzsmentre. A konferencián a FÖVOSZ-t képviselő *dr. Szirmai Péter* szerint tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a hazai vállalkozások 96 százaléka mikrovállalkozás, vagyis a Magyarországon kkv-ként emlegetett cégek döntő hányada nem felel meg az EU besorolásának, s mivel ritkán zajlanak náluk projektek, nem is jelenik meg szervezeti funkcióként a projektmenedzsment.

Tízmilliós népesség esetén – amelyből mintegy 5 millió fő munkaképes korú – a hazai 1,2 millió vállalkozásról hírt adó szám csalóka. A KSH 2004-es adatai szerint ebből körülbelül csak 800 ezer működőképes, vagyis amely az előző évben árbevételt produkált. A hivatalos EU-statisztika szerint azonban 99 szá-

Javítások, könnyítések a 2005-ös GVOP-pályázatokban

- Költségként elszámolható az áfa.
- Nincs szükség természetvédelmi stb. igazolásokra.
- Pótolhatók a hiányzó mellékletek.
- Alacsonyabb a belépési küszöb (projektköltség), egyszerűbbek és egyértelműbbek a kiírások, mellékletek stb.
- Könnyítések a bankgaranciák esetében.

zalékuk kis- és középvállalkozás, ezen belül 96 százalék 10 főnél kevesebbet, felük a tulajdonoson kívül mást nem foglalkoztató mikrovállalkozás. Tovább szűkül a projektek szempontjából érintettek köre, ha figyelembe vesszük a százezres nagyságrendű, multilevel-marketing cégeknek dolgozó, a hazai szabályozás szerint csak vállalkozást létesítve működni képes ügynök-, illetve számlaképes őrző-védő egyéni vagy mikrovállalkozást.

Persze a kisvállalkozások maradékára is jellemző, hogy a feladatokat maguknak megfogalmazva nem projektként viszonyulnak terveikhez, ám ha a tervet más számára kell lépésenként elfogadhatóvá, mérhetővé és ellenőrizhetővé tenniük, mégis projektjelleggel kell tervezniük. Dr. Szirmai Péter szerint a pályázati sikertelenség oka többnyire ennek elmulasztása. A leggyakoribb alaki, formai, technikai hibák is megfogalmazhatók projektmenedzsment-felfogásban, miszerint a pályázó – a kiírásra nem zárt, szisztematikus egységként tekintve – nem figyel a lépések sorrendjére és teljességére. Ennél azonban sokkal kirívóbb, hogy – elsősorban a cégméretből, az egyik napról a másikra élésből következően – a számukra fontosat (hasznosat, produktívat stb.), nem pedig a kiíró által látni kívántat tartják fontosnak a pályázatírás során. Így gyakran érthetetlen számukra a típus- és projekthibák miatti visszautasítás.

Ugyancsak gyakori, hogy ezek a pályázatok a források megszerzését elsődlegesnek tartva kevesebb gondot fordítanak a vállaltak teljesíthetőségére és annak mikéntjére. Vagyis nem projektszemlélettel tekintenek a kérdésre, s így nem is aszerint végzik a pályázatban foglaltak végrehajtásának megtervezését. A kiírók úgy igyekeznek ezen – ma még csak esetenként, de később várhatóan a feltételrendszerbe beépítve – segíteni, hogy projektmenedzseri minősítésű munkatárs igazolása esetén kedvezményeket biztosítanak a pályázónak.

A várhatóan megnövekvő szakemberigény kielégítésében a 29 tagországot számláló Nemzetközi Projektmenedzsment Szövetség (IPMA) hazai tagszervezete, a FÖVOSZ vállal komoly szerepet a képzések és vizsgáztatások szintjén.

Átszállás nagyról kicsire

Tavaly ugyancsak a GVOP-pályázatok témája volt – idén is az, és várhatóan az elkövetkező években sem lesz másképp – a kis- és középvállalatok munkafolyamatainak elektronizálása integrált vállalatirányítási rendszerek bevezetésével. Mivel az erre a nagyságrendre fejlesztett megoldások mellett megjelentek a piacon a nagyvállalati ERP-k kkv-szektor számára átdolgozott változatai, az elkövetkező évek ilyen irányú projektjei szempontjából igen figyelemreméltó előadás hangzott el az Albacomp vezető tanácsadójától. *Halmai László* a nagyvállalati ERP-rendszerek kisvállalati implementációjának a projektvezetésben tapasztalható ellentmondásairól beszélt.

Míg a nagyvállalati projektek esetében a módszertan mind az előkészítő, mind a projektvezetési feladatokat korrekt módon szabályozza, a kkv-knál történő bevezetéseknél ez már nem ilyen egyértelmű. Bár a cél azonos, a tapasztalat szerint a bevezető és az ügyfél projektvezetője számos ponton ellenérdekelt. A cég növekedése ugyanis gyakran nem jár együtt a vezetői módszerek és szokások korszerűsítésével, s így a vezető számára érthetetlen és megmagyarázhatatlan a bevezetést végző – általa szükségtelenül bonyolultnak és bürokratikusnak tartott, a projektmegvalósítási tervben (PMT) rögzített – módszertana. Ez pedig a közös munka során érdekellentétekhez vezethet.

Ütközési pontok

Léteznek tipikus eltérések, konfliktuspontok a kkv-k és a nagyvállalatok ERP-bevezetései között. Például:

– a közvetlenebb párbeszéd hatásai,
– a dokumentáció mennyiségének és formájának eltérő igénye,
– a módszertani szabályok betartásának eltérő fontossága,
– a szakmai és ügyviteli kérdések eltérő értékelése.

A kis létszámú ügyféloldali projektszervezet pozitív kommunikációs hatása esetenként ugyan gyorsabb probléma-

A kicsik és nagyok közérzete az Ecostat szerint

Az Ecostat legfrissebb, áprilisi felmérése szerint jövőbeni kilátásaikat illetően a nagy cégek optimizmusa csökkent, a kis- és közepes vállalatok vezetői pedig egyre pesszimistábbak. A hazai nagyvállalatok 54 százalékos bizalmi indexe elsősorban a tartósnak ígérkező világgazdasági fellendülésnek és javuló versenyképességüknek köszönhető.

Ugyanakkor – bár az utóbbi tizenegy hónap bizalmi indexei a szektor kiegyensúlyozott gazdasági várakozásait jelzik, és a reálgazdaság kedvező teljesítményét valószínűsítik – a pozitív várakozások trendvonala az utóbbi hónapokban megtörni látszik. A növekedés üteme így várhatóan mérsékeltebb lesz a 2004. évinél.

A kis- és közepes cégek idén folyamatosan apadó, áprilisra 45,9 százalékosra csökkenő bizalmi indexe – ami a makrogazdaságban regisztrált, várakozásoktól elmaradó teljesítményadatokkal magyarázható – az Ecostat szerint negatív irányú tendencia kezdetét jelentheti.

A kisebb cégek az itthoni lakossági fogyasztás bővülési ütemének lassulásával és a külföldi felvevőpiacok növekedésének esetlegességével indokolták borúlátásukat.

megoldáshoz vezet, ám ez gyakran megy az ismételhetőséget, a hibakeresést, a felelősség kérdését stb. megkönnyítő dokumentálás rovására. Gyakran a kkv-oldali megrendelők a projektmegvalósítási terv készítésekor még egyetértenek a dokumentálás fontosságával, menet közben azonban nem vagy csak nagyon nehezen vehetők rá az előre megállapított – leggyakrabban a nyitott kérdésekkel foglalkozó, illetve a jelentéseket tartalmazó – dokumentációk elkészítésére. Az ISO szerinti dokumentálás is gyakori feszültségforrás. A projektmegvalósítási tervben rögzített módszertan betartása, különösen a kis létszámú ügyféloldali projektszervezetek esetében, a gyakorta előforduló időzavar esetében (késik a dokumentumok elfogadása, nem születnek meg időre a döntések a nyitott kérdésekre, stb.) okoz gondot. A módszertan által szabályozott efféle esetek miatti „büntetések” – pl. az ügyféloldali észrevételek késés miatt már csak változáskezelésként lehetséges megoldása – jogosulatlanul, de ellenérzést keltenek a megbízóban. Gyakran a kkv-ügyfelek elismerten mély szakmai tudása nem társul elvárható szintű és az ERP-bevezetéshez nélkülözhetetlen ügyvitelkezeléssel, vagyis ügyviteli folyamataik nem egyértelműek és következetesek. Így ha a bevezetés egyidejűleg nem jár a folyamatok rendbe tételével, a bevezető által a gyors előrehaladás érdekében „megoldott” ügyviteli kérdések az éles indulást követően a céget hátrányosan érinthetik.

A felsoroltak miatt nyilván engedni kell a nagyvállalati bevezetés szigorából. A szállítóoldali projektmenedzser az írásos dokumentumok igényét – elsősorban gyakorlati tapasztalataira támaszkodva – a kockázatosabb területeket érintő problémákra szűkítheti. A nyitott kérdések és emlékeztető dokumentumok esetében is egészséges kompromisszumra van szükség, s ebben éppúgy, mint a módszertani szabályok megsértésének nagyságrendjében, a bevezetőoldal projektvezetőjének kockázatvállalási tapasztalata, képessége és kompromisszumkészsége játszik az ütemterv és a költségvetés tarthatósága szempontjából komoly szerepet.

A megoldatlan konfliktusokból eredő csúszások, valamint az utólagos dokumentálás miatti többletmunkából adódó projektköltség-növekedés viszont az ügyféloldalt bírhatja jobb belátásra.

A kkv-szektorra koncentráló s ott már tapasztalatot szerzett bevezető cégeknek a fentieken túl célszerű egy kifejezetten erre a szektorra érvényes módszertan kidolgozásán gondolkodniuk.

Projektmegvalósítási terv

A projektmegvalósítási terv a kivitelezéshez szükséges módszerek, projektelemek és mérföldkövek leírását tartalmazza:

- Projektszervezet – előre meghatározott forma és személyek
- Kommunikáció – előre definiált módszerek
- Dokumentálás – konkrét dokumentumlista
- Átadandók – részben a termékek, részben a dokumentumok
- Mérföldkövek – az egyes projektszakaszok és mérföldkövek pontos definiálása
- Felelősségi körök – mind az ügyfél, mind a bevezető projekttagjai pontos felelősségi körének meghatározása
- Projektspecifikus részek

Magyarország jövőképe

Nyilvános vita az információs társadalomról

Milyen lesz Magyarország 2020-ban? A kérdés nemcsak a magánembert foglalkoztatja, a társadalom egésze számára sem közömbös. A II. Nemzeti fejlesztési terv ugyan a 2014-ig tartó időszakot öleli fel, de már ennek megfogalmazásához is hasznos egy követhető jövőkép megalkotása. Ennek érdekében az információs társadalom jövőjéről szervezett nyilvános vitafórumot a Nemzeti Fejlesztési Hivatal megbízásából az eVilág folyóirat. A Budapesti Corvinus Egyetemen tartott tanácskozáson jeles társadalomtudósok és az IT-szakma vezetői vettek részt. Cikkünkben a többórás élénk vita legfontosabb megállapításait idézzük.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Immár kormányhatározat is született az ország hosszú távú jövőjére vonatkozó tervezésről, a fenntartható fejlődés stratégiájának megalkotásáról. A stratégia – alapvető feladata szerint – Magyarországon úgy biztosít társadalmi jólétet, hogy a környezeti feltételek ne romoljanak, és egyúttal a gazdaság teljesítőképessége is növekedhessen. A stratégia tervezéséhez társadalmi egyeztetési folyamatra, végrehajtásához teljes körű társadalmi részvételre van szükség, elfogadásához és megvalósításának elősegítéséhez fontos a mérvadó politikai körök közötti párbeszéd. Ennek volt része a Magyarország és az információs társadalom jövőjéről tartott nyilvános vitafórum.

A stratégiai gondolkodás luxusa

Stumpf István politológus, a Századvég Politikai Iskola Alapítvány elnöke kérdéssel kezdte hozzászólását.

„Luxus-e Magyarországon jövőstratégiákról, hosszú távú jövőképekről gondolkodni, és ha igen, akkor ez kinek a luxusa? Tesszük fel ezt a kérdést azért, mert lassan lezáródni látszik a rendszerváltás első periódusa, amikor is nem arról lettünk híresek, hogy képesek voltunk a jövőben gondolkodni. Valójában még a kádárizmus utolsó időszaka is egyfajta egyéni túlélési stratégiák megalkotása volt, ami szintén nem jövőképekre szocializálta az embereket. Tehát olyan generációk vesznek bennünket körül, amelyek nem szoktak hozzá ahhoz, hogy hosszú távú jövőképekben gondolkodhatnak, és hogy ez értelmes tevékenység. Mert olyan bizonytalan volt körülöttünk minden, hogy örültük, ha a holnapig előre láttunk. Ehhez még azt is hozzátehetjük, hogy az elmúlt években, és nemcsak Magyarországon, két vastörvény érvényesült, ráadásul olyan elementárisan, olyan mélyen, ami ellen nagyon kevéssé tud tenni egy másik típusú, egyáltalán a gondolkodásmód. Az egyik törvény a rövid távú gazdasági profit maximalizálása, a másik pedig a politika világában a rövid távú szavazatmaximálás. Egyik sem arra ösztönzi az embereket, hogy hosszú távú jövőképeket alakítsanak ki.

Ugyanakkor, mégiscsak 15 évvel a rendszerváltozás után, egyfajta konszolidálódó társadalom megengedhetné magának a luxust, hogy gondolkodjon azon, milyen jövőt képzel el magának. Még ha az idő fel is gyorsult, és azt mondtuk, hogy ami 2000 előtt történt, az ma már fele- vagy harmadannyi idő alatt történik, és azok az alapzatok, amelyekre építeni akarnánk, pillanatok alatt megváltoznak. Mégis elkerülhetetlen, egyrészt azért, mert politikai kihívás előtt állunk, amit úgy hívnak, hogy Nemzeti fejlesztési terv. Hogy mi ez? Pénzlehívási technika, versengés a fejlesztési forrásokért az európai színtéren, vagy pedig egy lehetőség, felszólítás, hogy a társadalom gondolja végig, milyen adottságai, esélyei, milyen forrásai vannak, amelyekkel az európai nemzetek sorában versenyképes kíván lenni?

A probléma az a kérdés, hogy szabad-e ezt a politikára bízni. Hiszen ha azok a törvények érvényesülnek, amelyekről az előbb beszéltünk, akkor a cél nyilvánvalóan rövid távú érdekek alá rendelődik. Van-e a politikán és a gazdaságon kívüli világ olyan állapotban, amely ki tudja kényszeríteni azt, hogy ne legyen luxuscikk Magyarországon a jövőről való stratégiai gondolkodás, egyáltalán a stratégiaalkotás? Hogyan lehet ezeket az erőket megszervezni úgy, hogy bizonyos értelemben kényszerként hassanak a társadalom két nagy alrendszerére, a politikára és a gazdaságra?

Az államnak egyre fontosabb, meghatározó szerepe lesz abban, hogy az az intézményrendszer legyen, amelyik megengedheti magának a stratégiai gondolkodás luxusát, sőt nem egyszerűen megengedheti, hanem kutyakötelessége is azt tenni. A kormányzati tevékenységen, benne a közigazgatási rendszeren és annak elektronizálásán keresztül lehet elképzelni olyan típusú jövőterveket, amelyek egyfajta szocializátorként, mediátorként is megpróbálják mozgósítani, lendületbe hozni a társadalmat, a szétszórtan rendelkezésre álló tudást, és ebből egyfajta olyan jövőképet előállítani, amely egy nemzeten belül is fontos. A Nemzeti fejlesztési tervvel kapcsolatos teendőket is valamilyen módon függetleníteni kellene az aktuális pártpolitikai törésvonalaktól, s a kontinuitást politikai, szakmai, erkölcsi és más eszközökkel biztosítani.”

A szerkezetváltó képesség kialakítása

Veress József európai ügyekért felelős politikai államtitkár a múltból indulva vázolta fel a jövő feladatait.

„Az első nemzeti fejlesztési terv egyik nagy tanulsága az, hogy miközben többször hangsúlyoztuk, nem egyszerűen a források felhasználására kell koncentrálni, valahogy még mindig ezt tesszük. Pedig a hatékony fejlesztéspolitika érdekében a szabályozás, a reguláció és a támogatások, a támogatási források elosztása között megfelelő összhangot kell kialakítani. Annál is inkább, hiszen a szabályozással a most valóban jelentősen növekvő fejlesztési forrásoknál is nagyságrenddel nagyobb (magángazdasági) beruházásokat, gazdasági erőforrásokat lehet befolyásolni, megmozgatni.

Amikor fejlesztési tervről beszélünk, akkor többnyire ma is oda lyukadunk, ki, hogy itt van ez a sok-sok pénz, hogyan lehetne a leghatékonyabban elkölteni, mert ez fogja majd meghatározni Magyarország jövőjét. Tisztelettel jelentem, nem ez a valós helyzet! A magyarországi magángazdaság beruházásainak alakulása, azok nagysága és minősége fogja meghatározni közvetlen és távolabbi jövőnket. Persze a magángazdaság csak akkor fejlődhet másképpen, ha a közszféra minden eleme, amely kiszolgálja – legyen az a szociális ellátó, a képzési rendszer vagy a közigazgatás –, kellően versenyképes lesz. A közszektor hatékony működése meghatározó a társadalom versenyképessége szempontjából. S bár ma még keveset beszélünk róla, az egyes cégek és térségek, sőt az egyes emberek egyéni versenyképessége szempontjából is meghatározó tényező a társadalmi versenyképesség.

Ha okosan akarunk gazdálkodni a fejlesztési forrásokkal, akkor meg kell találnunk a működő gazdasági, társadalmi rendszer(ek) szűk keresztmetszeteit, és célzottan, hatékonyan ezekre a helyekre kell koncentrálni a forrásokat. Így kibővíthetők a szűk keresztmetszetek, s ettől az egész rendszer sokkal hatékonyabban fog működni.

A másik lehetséges eredmény a szerkezetváltó képesség kialakulása a gazdaságban, a társadalomban, egy-egy régióban, térségben. A szűk értelemben vett gazdasági folyamatok alapján joggal állíthatjuk, hogy Magyarország a rendszerváltás óta helyreállítási periódusban van, és ezért viszonylag magas a gazdasági növekedés üteme. Ezt az ütemet hosszabb távon azonban csak a modernizációs folyamatok lényegét jelentő folyamatos szerkezetváltás útján őrizhetjük meg.

A sikeres fejlesztésekhez feltétlenül szükség van párbeszédre és együttműködésre. Finoman fogalmazva egyik sem erőssége ma még a magyar társadalomnak, márpedig ha ezeket a képességeket nem tudjuk belátható időn belül megszerezni, akkor nem igazán leszünk a XXI. század, de Európa nyertesei sem. A mai magyarországi politika hallatlan felelőssége tehát abban áll, hogy képes-e önmagát megújítani. Képes-e végre arra, hogy egy igen alacsony szintű „politikai showműsor" helyett valóban a társadalom, a gazdaság fejlődésének kulcskérdéseire összpontosítson, érdemi párbeszédet folytasson a civil társadalommal, elősegítse a nagyobb hozzáadott érték termelését segítő jogi, közigazgatási, társadalmi és egyéb feltételek kialakulását, megerősödését."

Gazdasági-társadalmi versenyképesség

Eszes Gábor, a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumban a tudás alapú gazdaság fejlesztéséért felelős miniszteri biztos a tervezés problémájával kezdte hozzászólását.

„Az egyik ok, amiért nem megy jól a tervezés, az, hogy a 15 ezermilliárdot nem

vagyunk képesek felfogni, akkora szám, hogy nem érezzük a felelősség súlyát. Megpróbálom másképp érzékeltetni. Osszuk el ezt az összeget először 7-tel (7 évre), aztán 365-tel. Azt kapjuk, hogy 2007. január 1-jétől minden egyes napon 5,8 milliárd forint értékű fejlesztésnek kell elindulnia. Ezt a felelősséget véleményem szerint nem érezzük, sem a politikában, sem a társadalomban. Egyebek között azért van szükség a maihoz ha-

sonló vitákra, mert ki kell találnunk, hogy mire költjük el azt a napi 5,8 milliárdot.

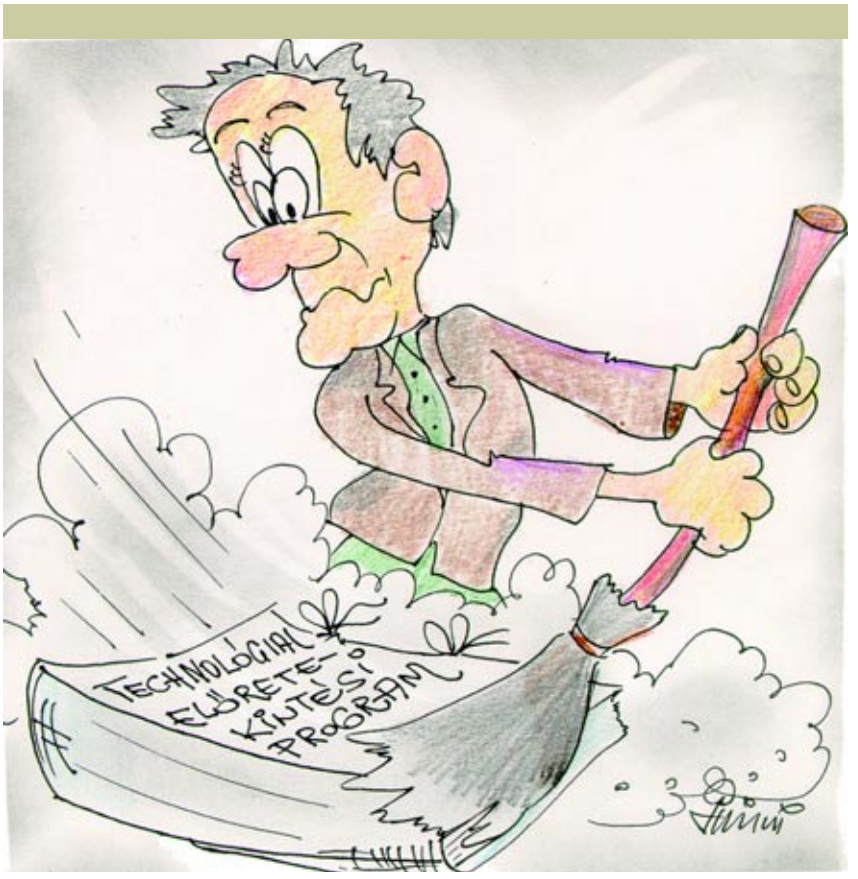
Nemrégiben a Microsoft megrendezte Prágában – elsősorban az európaiak számára – a Government Leaders Forumot, ahol vezető kormányzati szakemberek beszélgettek. Az EU részéről iszonyatos félelem érződött, és a kudarc beismerése, az, hogy a lisszaboni program nem sikerült. Érződött, hogy valamit tenni kell. Ez egyértelműen a gyakorlati kérdések, a tudás aktív alkalmazása, a gazdaság versenyképességének növelése felé fordulás lenne. A végén *Bill Gates* tartott előadást, és amikor Európáról kérdezték, mosolyogva mondta: Európából két dolog hiányzik, a vállalkozás és az innováció képessége. Nem mondta ki, de látszott rajta, hogy teljesen nyugodt, nem kell tartania az európai konkurenciától. Nekünk viszont le kell vonnunk a tanulságot, s bátran ki kell mondanunk, hogy a gazdaság versenyképességének növelése az, aminek alapján a jólétet elérhetjük, s egyáltalán azt, hogy fejlődhetünk. Ezt még nehéz kimondani, de segít az, amiről a bevezető előadásokban is sokat hallhattunk, hogy tudniillik a mai komplex világban már nem annyira a kőkeményen, szűken értelmezett versenyképességről, hanem a sokkal többet jelentő gazdasági-társadalmi versenyképességről beszélünk, aminek nagyon sok társadalmi vonzata is van."

Infrastruktúra, igény és ismeret

Alföldi István, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság ügyvezető igazgatója már akkor is boldog lenne, ha a sok kis részjövőből összeálló távoli jövőnek legalább az elejét világosan látná. Ugyanakkor szeretne hinni abban, hogy ez a terv olyan alapra épül, amely elég biztonságos és stabil ahhoz, hogy megvalósítható legyen a közeljövőben.

„Lehet, hogy már az információs társadalomban élünk, de ezt Magyarországon pillanatnyilag 9 és fél millió ember nemigen tudja. Nagyon komoly erőfeszítéseket kell tenni annak érdekében, hogy a megszerezhető előnyök mindenképpen elérjék a társadalom nagy részét. Ilyen például az e-közigazgatás, amely minden embernek segítene. Azért is félek a hosszabb távú tervezéstől, mert a 2000-ben Lisszabonban megfogalmazott célok mérsékelt teljesülése óvatosságra int. Akkor 12 lakossági szolgáltatást soroltak fel, valamint további 8-at a kis- és középvállalkozásoknak. Most, 2005-ben már nagyon itt lenne az ideje annak, hogy a 9-9,5 millió ember legalább az eszközök használatát ismerje. Ez pedig jelentős és intenzív oktatási feladatokat jelent.

Szerintem az információs társadalom nagyon leegyszerűsített formában három i-ként foglalható össze: infrastruktúra, igény és ismeret. Ebből az ismeret lehet a legnagyobb hajtóerő, amelynek elsővé és vitathatatlanná kellene válnia. Ugyanis ha 20 másik téma között szerepel, akkor biztos, hogy eltűnik az egyeztetések süllyesztőjében, és fontossága csak a szlogenek szintjén marad meg."



Érdek, érvényesülés, életminőség

Dombi Gábor, az Informatikai Érdekegyeztető Fórum főtitkára azt vallja: cselekedeteinkkel tudjuk előrevinni az országot.

„Az Alföldi István által említett három i mellé én mondanék három é-t. Az érdek, az érvényesülés és az életminőség hármasa az, ami meghatározza a társadalom mozgását, nem vitatkozva persze azzal, hogy az oktatásban rejlik az a hajtóerő, amelyet akár tudatformálásnak is nevezhetnénk. Azért is tartom nagyon magasröptűnek a bevezető előadásokban elhangzottakat, mert az a jövő, amelyben nekünk meg kell határozni az NFT2-ben fejlesztésre fordítandó 15 ezermilliárd forint sorsát, máris itt van. Másrészt a feladat nagyon komoly. Magának az Európai Uniónak is van egy elváráslistája, tehát Magyarországnak hónapról hónapra, évről évre le kell vizsgáznia, be kell számolnia, hogy bizonyos feladatokat teljesített-e, bizonyos célokat elért-e, s azt milyen módon tette. Például helyesen költötte-e el a pénzt, és így tovább.

Magyarország ebben a helyzetben kényszerpályán mozog, az elvárások által vezérelt, illetve a példák által meg-

határozott – egyelőre negatív – kényszerpályán. Elképzelhető, hogy Magyarország jövőképe Japán tegnapja? Úgy vélem, le kell nyelnünk ezt a békát, akár az EU, akár a világ technológiai fejlődése, akár más dugja a szánkba. 2000-ben, amikor a Magyar informatikai charta megfogalmazta, hogy mit kíván a magyar nemzet, illetve a világ informatikai szakmája ahhoz, hogy Magyarország is az információs társadalom része lehessen, született egy másik anyag, amelyről nem sokat beszéltünk eddig. A Technológiai előretekintési programról van szó, amelyet lassan érdemes lenne leporolni és megvizsgálni. Akkor okos emberek, egyetemi professzorok, tanárok, tudósok rakták össze gondolataikat a jövőről. Van, ami megvalósult belőlük, tehát bizonyos értelemben a jövőtervezés beváltja a hozzá fűzött reményeket.

De attól óvnám a társaságot, hogy ami itt ma elhangzik, azt teljesen komolyan vegyük. Azért, mert nem hiszem, hogy ennyire tervezhető és alternatívákkal leírható lenne a jövő. Ez egyfajta mechanikus jövőképkreálás, olyasmi, mintha írnánk egy számítógépes programot, amely automatikusan újra meg újra kiadja azokat a jövőben megteendő lépéseket, amelyek éppen adekvátak az adott helyzetben. De ez nincs így, mert maga az ember hiányzik ebből a programból.

Bizonyos szempontból meghatározott a pályánk, Magyarországnak kötelessége a felzárkózás, s utána meg kell találni azt a néhány alapkövet, amelyre építkezni lehet. Például versenyképesség, esélyegyenlőség, biztonság, oktatás stb. Sajnos egy jövőképet kell meghatároznunk, még ha mellette alternatívák is vannak."

Meghatározó a félperiférikusság

Az oktatási szektort is képviselte *Gáspár Tamás,* a Budapesti Corvinus Egyetem jövőkutatási tanszékének egyetemi docense.

„A tudást olyan szervezett információnak tekintem, amely előrejelzésre alkalmas. *Bacon* tétele, miszerint a tudás hatalom, így jobban érthető: a jövőről való tudás a valódi hatalom. Ha nemzeti fejlesztésről beszélünk, máris adódik a kérdés, hogy milyen hatalmi tényezőket tudunk megmozgatni, vagyis lehet-e a jövőről tudni valamit. Egészen mostanáig a jövőkutatás határozott különbséget tett stabil és instabil viszonyok előrejelzési lehetőségei között. A korszakváltások, mint amilyen a mostani is, jellegzetesen instabil időszakok, amelyekben a tendenciaszerű előrejelzések és valószínűségek lehetősége erősen lecsökken. Továbbá én azt látom, hogy a globális gyorsulással a stabil és az instabil korszakok lényegében majdnem összemosódnak. Leegyszerűsítve: majdhogynem egy folyamatos korszakváltásba kerül a világ, és ez a bizonyos instabilitás lesz hosszú távon a stabil állapota.

Ennek módszertani következménye, hogy nem tudjuk képszerűen leírni, harminc év múlva milyen lesz a világ. Pontosabban legfeljebb egy *Monet*-képet festhetünk róla, de *Munkácsyt* semmiképpen. Tehát korlátozottan ismerjük és tudjuk elképzelni a jövőt – de ez talán nem is baj. A távlati fejlesztési tervek készítésénél a jövőről való gondolkodásnak van ugyanis egy határozott veszélye: a mostani értékek és preferenciák alapján a saját jövőnket is gyarmatosíthatjuk. Gondoskodni kell a jövő feltételeiről, de a jelent kell folyamatosan élhetővé tenni. Hagyjuk meg a következő generációknak, hogy milyen jelent szeretnének maguknak, és ne próbáljuk meg nekik előre kitalálni azt.

Az információs társadalom forgatókönyveinek kereteit az határozza meg, hogy milyen környezetben tudjuk a jövő Magyarországát elképzelni. Az egyik meghatározó tendencia a mostani korszakváltásban, hogy a világgazdaság vertikális hierarchiájában a centrumok meghatározóbbak, mint valaha. Vagyis olyan erőteret alakítanak ki, amelyben a félperiférikus vagy periférikus országok – közöttük Magyarország – mozgástere nagymértékben meghatározott. Ha információs társadalomban gondolkodunk, az e-Europe-nak akármelyik verziója a hozzá kapcsolódó jövőalternatívákkal együtt nagyon nagy százalékban meghatározó számunkra.

A másik ilyen tendencia, hogy nemcsak egy centrumnak az erőterében helyezkedik el Magyarország, hanem magának az információs társadalomnak is több modellje létezik a világban. Az amerikai vagy a japán lényegesen eltér az európaitól – szemléletében legalábbis, technológiájában csak más a súlyozás –, így Magyarország is több ellentmondásos erőtérnek az ütközőzónájában helyezkedik el. Ezek az erőterek, akár multinacionális vállalatokon, akár egyszerűen technológiai fejlesztéseken keresztül, nagyon változékonyak. Vagyis emiatt az információstársadalom-stratégia rettenetesen instabillá válik.

A harmadik eleme a mostani korszakváltásnak, hogy mindezek ellenére bármiféle fejlesztés vagy bármilyen kitörés kizárólag önerős alapon lehetséges. Nincs olyan jellegű rendszerbiztonság vagy rendszerhúzóerő, mint ami harminc évvel ezelőtt volt – az EU megszűnt „szociális otthon" lenni. Magyarország önerős törekvésének legmeghatározóbb jellege a félperiférikusság, ami egyfajta „standby" állapotot jelent: ha ezek az országok nem minden erejüket arra összpontosítják, hogy a centrum alsó harmadában megkapaszkodjanak, azaz ha a folyamatos stratégiaalkotás küzdelmét abbahagyják, akkor nagyon nagy a veszélye annak, hogy pillanatok alatt a mélyperifériára sodródnak.

Ebből következik az utolsó gondolat, hogy a nemzeti fejlesztési terv kapcsán a humán erőforrás karbantartása és fejlesztése az a bizonyos alap, amelyben lehet gondolkodni, és amelyhez lehet kötni az információs társadalmat. Vagyis a Magyarországon élő emberek fizikai, lelki és szellemi egészségi állapota, amelyet vagyonnal és műszaki technológiával felszerelve tényleg el lehet képzelni egy mindenki által kellemesebben élhető jövőt. Csakhogy egy ilyen stratégiai fejlesztésnek nagyon nagy az időigénye, és nagyon nyugodt környezetet kíván. Most egyik sem áll rendelkezésünkre, ezért az átfogó stratégia és a mindenkit bevonó mozgósítás mellett még fontosabbá válhat az, amit úgy fogalmazok meg magamnak: a csend

stratégiája. Olyan tudati állapot, ahol újra feltehető a legelső kérdés: lehetséges-e a jövőről való tudás mint hatalom, ámde most nem a korszak, hanem az egyén szempontjából? Igen, lehet jövőtudást fejlesztési programokkal létrehozni, ha ez annyit jelent, hogy józan, az egyén vagy a kisebb-nagyobb közösségek jövőjéről felelősen gondolkodó emberek nyugodt, csendes, hosszú távú, 30-50 évben gondolkodó stratégiai munkát végeznek. Ezt lehet felszerelni a legkülönbözőbb információs technológiákkal."

Nincs stratégiai huszárvágás

Z. Karvalics László az Információs Társadalom- és Trendkutató Központ vezetőjeként igazán kompetensnek tekinthető e témában.

„A kontextus, amelyen belül a jövő kérdései felvetődnek, a felzárkózásé, a versenyképessé válásé. Az instrumentum, amely itt fontossá lesz, a beavatkozási, illetve változ(tat)ási képesség. Ennek a mérőeszköze, vagyis hogy a beavatkozás mennyi idő alatt fut át, mennyi idő után válik érzékelhetővé, mérhetővé, azoknak a folyamatoknak a ciklusideje, amelyekre hatással akarunk lenni. S miközben stratégiáról és jövőről gondolkodván látszatra egynemű minőségről beszélünk, valójában annak megfelelően, hogy a megváltoztatni kívánt területek mennyire eltérő változ(tat)ási ciklusidővel bírnak, a tér, amelyben igazodási pontokat keresünk, végtelenül inhomogén.

Amikor stratégiát próbálunk készíteni, valamiféle izgalmas és érzékeny egyensúlyát keressük annak, ami külső körülmények, külső esély vagy külső veszély formájában egy nálunknál sokkal átfogóbb térben történik, s ennek az izgalmas és talányos összekapcsolódását sok-sok közvetítő elemen, csatornán keresztül azzal, amit belső képességnek vagy e képesség hiányának tartunk. Ha a két komponens közül valamelyikre nagyon figyelni kell, és valahol határozottan kell állítani, akkor az nem a külső körülményekkel kapcsolatos (noha egyetlen pillanatig sem szabad felhagyni a lehetséges külső körülményekre vonatkozó forgatókönyvek keresésével). S noha úgy tűnik, kizárólag a külső tér mérheti, erősítheti meg és hitelesítheti a normatív állításokat azzal kapcsolatban, hogy a belső képességeknek milyeneknek kell lenniük, ez nem így van: a belső képességek kérdése, a valódi transzformációs erő birodalma mindennél előbbre való. Számos esetben teljesen mindegy, hogy milyen a külső forgatókönyv, majdhogynem imperatívuszként lehet bizonyos típusú belső képességekkel és az azokhoz kötődő hagyományos tervezési területekkel kapcsolatos állításokat tenni. Ha ezeken a területeken – egyfajta házi feladatként – nem sikerül beavatkozássá, politikai programmá érlelni a relatív konszenzusig fejlődő elképzeléseket, akkor tartós deficitként, akut társadalompolitikai gondként vagy elmaradásként illusztrációvá silányodnak, a hátrányos helyzet, a lemaradás egyfajta metaforáivá.

Hiába lenne tehát sikeres a környezetre vonatkozó letapogatási művelet (environmental scanning), amihez hozzá akarjuk igazítani a stratégiát, ha ugyanakkor házi feladat szintjén alapvető dolgok nincsenek jól megoldva. Ugyanis sok esetben bármilyen (külső térre vonatkoztatott) stratégiának ugyanazok a (belső) téglák lesznek az építőkövei. Házi feladatot, megoldatlan kérdést, megújításra váró területet pedig nagyon sokat látunk magunk körül. Egy *József Attila*-parafrázissal élve: tele vagyunk apró, maró társadalompolitikai okokkal, mint szúnyoggal a susogó füzes. Ebből az is következik, hogy le kell számolni egy illúzióval. Nincs stratégiai huszárvágás. Hiába tűnik úgy, hogy föltehető egyetlen lapra, egyetlenegy gazdasági szektorra, egyetlenegy kulturális minőségre valamely országnak a jövőállapota, nem jelölhető ki egyetlen olyan beavatkozási pont, amely aztán maga köré formálja az Egészet. Az ennek látszatra ellentmondó »ír csoda« is valójában kötegekben hozta a sikeres és jó döntéseket, a következetes aprómunkát, a szisztematikus építkezést, a folyamatos költségvetési támogatást bizonyos elvek és kiindulópontok mellett.

Az az ideális állapot persze, ha ezt a legalsó absztrakciós szintet meg a legátfogóbbat együtt vagyunk képesek mozgatni, de ha választani kell a kettő közül, én mégis azt mondanám, hogy akkor kezdjük itt."

Párbeszéd és cselekvés

Varga Csaba szociológus, c. egyetemi docens, a Stratégiakutató Intézet elnöke összegezte és zárta a vitát.

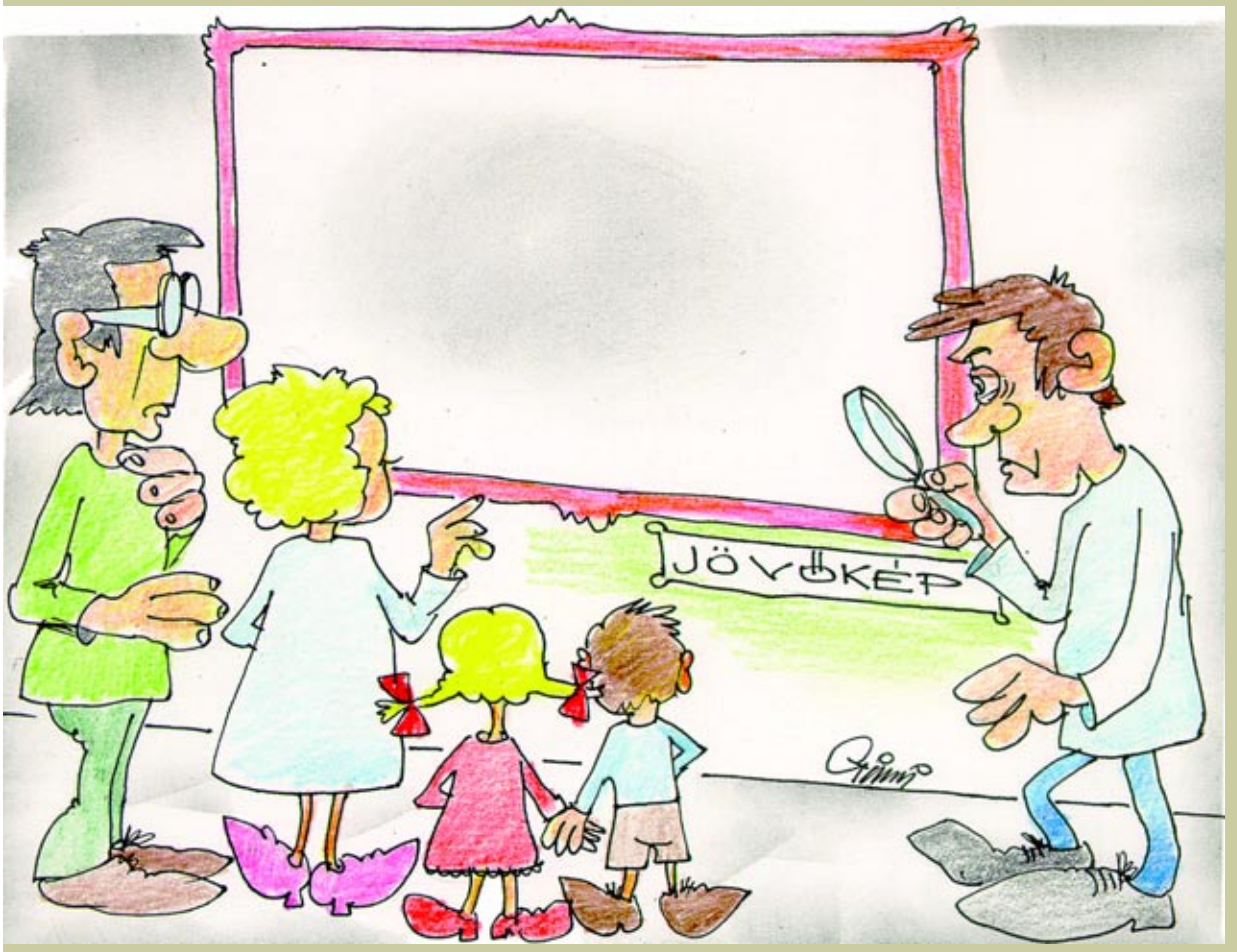
„A párbeszéd az párbeszéd. Gondolatértés, gondolatmegméretés, gondolatcsere. Ma többen emlegették a párbeszédet, de kérdés most is, hogy vajon azt gyakoroltuk-e? A párbeszéd egyik elemi feltétele, hogy én akarom-e, és képes vagyok-e befogadni más gondolatát, illetve a diskurzus közben képes vagyok-e felismerni, ha egy-egy gondolatom már elavult. Aki ma a vita során megszólalt, valamilyen szempontból helyeset, ám különböző típusú igazságot mondott. Mégis többször volt olyan benyomásom, hogy valamiért ezek az igazságok nem összegződnek, sőt olykor kioltják egymást. Azt is éreztem, hogy az igazságok között gyakran nincs párbeszéd.

Vajon miért? Két kollégám is azzal a javaslattal kezdte reflexióit, hogy a magas elméletek helyett inkább a gyakorlati kérdésekről folyjon a disputa. Csakhogy a párbeszédnek az is elemi feltétele, hogy a dialógus nagyjából azonos absztrakciós szinten történjen meg, illetve hogy az absztrakciós szint váltásait tudatosan végezzük. A mai vitában az elméleti-stratégiai absztrakciós szintet a hozzászólók azonnal levitték a gyakorlat szintjére, és a párbeszéd a gyakorlat nyelvén folyt. Magam a gyakorlatot nem tartom kevésbé fontosnak, mint az elméletet, de két szerény megjegyzést tennem kell. 1. Az információs kor egyik jellegzetessége nemcsak az, hogy kiemelten a tudásra épít, hanem interdiszciplináris módon elméletközpontú. 2. A jó kormányzati vagy társadalmi gyakorlat tervezése, lebonyolítása – szemben a korábbi korok modelljével – elképzelhetetlen az új elmélet megértése és alkalmazása nélkül. Ebből a két felvetés-

ből következik, hogy a bürokratikus-adminisztratív világ számára kötelező az elméleti magasság, igényesség, absztrakciós szint. Ehhez még az is hozzátehető: az intelligens globális világmodellben valóban új követelmény, hogy a kormányzat betöltse a stratégiai-fejlesztői szerepet, de ennek érdekében a tudománnyal azonos szinten kell gondolkodnia – és cselekednie.

A második nemzeti fejlesztési terv szükségképpen hosszú távú stratégiai koncepción alapul. Ez a disputa csak részben erősítette meg azt a hipotézist, hogy erre már alkalmasak vagyunk. Nemcsak azért, mert láthatóan az is problémát okoz, hogy nem lehet egyetlen jelenben, egyetlen jövőben gondolkodni, s nemcsak azért, mert valóban egyenrangú, egymással is vitában álló jövőforgatókönyveket kell megvalósítani. Hanem például azért, mert a stabilan instabil korszakban a minimális stabilitás sem érhető el, ha az első tíz alapfogalomban nincs egyetértés.

Magyarországnak nincs jövőképe. Még pontosabban: hiány van. Hiányzik a jövőkép! Sőt nincs semmilyen társadalmi konszenzus, hogy milyen jövőt akarjunk. Ezért arról sem lehet társadalmi szerződés, hogy a jövőt hogyan



érjük el, és ennek érdekében mi legyen a munkamegosztás.

Az új gazdasági és társadalmi versenyképességi követelmények, valamint a legalább ennyire új belső, sokszor feltáratlan akaratok és cselekvések ledöntötték a falakat a kis lépések és a nagy ugrások között. Nemcsak álmodni lehet ma, hanem cselekedni is, ha az információs társadalom filozófiáját és a szinte ismeretlen új tervezési módszertanát alkalmazzuk.

Ha nem tudjuk megnevezni az új magyar nemzeti fejlesztési tervben azokat a kiemelt nemzeti programokat, amelyekkel az ország ténylegesen előremozdítható, avagy azokat a prioritásokat és nagy projekteket, amelyekkel a koncepcionális és óhajtott jövőt kellő időben, kellő módon el lehet érni, akkor az egészből (tehát sem a jelenben, sem a jövőben) nem lesz semmi. A gyakorlat embereinek érdemes felismerniük, hogy ma a globális világban bármilyen szintű stratégia megvalósításának két új letéteményese van: az egyik a stratégiai állam, ha vállalja ezt a váratlan szerepet, a másik pedig az új típusú alkotó-kreatív (tudásközpontú) ember, aki képes valóban új gondolatot szülni és új fejlesztéseket véghezvinni. Csakhogy az állam, a piac, az egyén egyaránt tarthatatlanul foglya a napi érdekeknek és a korszellem napi gondolattörmelékeinek. Számon fogják kérni mindannyiunkon, hogy mit tettünk az ezredforduló után, mert nagyjából idén minden eldől abból, hogy 2013-ig mi tehető meg."

Válaszút előtt

Nincs irigyelt helyzetben a magyar gazdaság, ami az informatikai beruházások, az információtechnológiai fejlesztések ütemében is megmutatkozik. Lehet az eredményeket kozmetikázni, de a gazdasági elemzők is az ipar, különösen a feldolgozóipar nem a várt ütemű fejlődéséről beszélnek. A felmérésekből az is kiderül, hogy árbevételük arányában épp az EU által is favorizált s a gazdasági egyensúly szempontjából komoly szereppel bíró kkv-knál a legalacsonyabb – alig egy százalék – az informatikai, infokommunikációs beruházások aránya. Ebben a helyzetben különösen fontosak lehetnek az EU Strukturális és Kohéziós Alapjaiból származó támogatásokra épülő NFT2 prioritásai, s hogy vajon horizontális vagy – operatív programok szintjén is támogatott – vertikális szerepet kap-e a fejlesztésekben a jövő húzóágazataként is elképzelhető információtechnológia.

FEKETE GIZELLA

Az idei IT 2005 konferencián az előadások mellett a kerekasztal-beszélgetés is igyekezett választ találni a fentiekből adódó kérdésekre. A résztvevők véleményének megosztottsága nem biztat sok jóval, s a tényleges problémák, okok feltárása és orvoslása sem halad kellő mértékben. Bár a jelenlegi miniszterelnök szavait alapul véve februárban még úgy tűnt, hogy a jövő kulcsszereplője lesz az informatika, s az IHM első embere, valamint az IVSZ korábbi elnöke, a gazdasági szaktárca feje is e felé hajlott, mára – vélhetően a politikai megosztottságnak és a lobbitevékenységnek is köszönhetően – a képlet már nem egyértelmű. A fentiek az információs társadalom víziójának szempontjából sem hordoznak egyértelműen pozitív üzenetet, ám a meccs még nincs lefújva. Cikkünkben többek között a szakma és az államigazgatás képviselőinek a konferencián is elhangzott érveit igyekszünk ismertetni.

Kovács Zoltán, az IVSZ elnöke

Kkv-szektor: beruházásstop

AZ IVSZ elnöke, *Kovács Zoltán* úgy látja, hogy amíg a multinacionális cégek, megértve ennek versenyképességet befolyásoló szerepét, komoly összegeket ruháztak és ruháznak be az informatikai fejlesztésekbe, addig a hazai kkv-k többségéről ez nem mondható el. Az okok összetettek, de a sokszor hangoztatott szemléletváltozás nehézkessége mellett Kovács Zoltán a rájuk nehezedő állami terhek súlyát érzi elsődlegesnek, aminek elsősorban az innovációs, a k+f kiadások látják kárát. Emellett a termékek, szolgáltatások fogyasztóiként itthon költő, profitjuk nagy részét az anyaországban befektető vagy fogyasztóként ott elköltő vállalatokat nemzetgazdasági szempontból – pl. az őket sújtó terhek tekintetében – meg kellene különböztetni egymástól. Ennek a kkv-k informatikai beruházásaira és ezzel együtt versenyképességére is pozitív hatása lehetne. A hazai vállalatok innovációs és k+f beruházásai ma az uniós átlag negyedét sem érik el, az állami és közigazgatási szférára az uniós átlag fele a jellemző.

„Az állam szerepe a vállalkozások informatikai fejlesztésében” címet viselő vitafórumon ugyanakkor elhangzott, hogy az Európai Unió szabályozása szerint tilos a versenyt torzító állami támogatást adni a cégeknek. Az uniós

Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter

szabályok általában korlátozzák a vállalatoknak nyújtandó állami szubvenciót, s csak olyan esetekben tesznek kivételt, amikor a támogatás bizonyítottan szolgálja a versenysemlegességet. Ehhez hasonlóan, néhány kivételtől eltekintve, a szektorális támogatás nyújtása is tilos.

Hogy történik-e ezen a téren változás, arra a 2006-os költségvetési év, valamint az NFT2 ad majd választ, ami egyben Magyarország felzárkózását vagy lemaradásának konzerválását is jelentheti. Tehát nem kicsi a tét.

Az eredményekbe kapaszkodva

„Ha máskor nem, legalább az innovációs díj átadásakor rá kellett döbbennünk, hogy érkezzen a díjazott a biotechnológia, a gyógyszerkutatás vagy a nanotechnológia területéről, munkájának közel 80-90 százaléka informatikai vagy infokommunikációs tevékenység. Ez az alapja minden nagyobb tudományterületnek, innovációs, valamint kutatási tevékenységnek, így a következő évek versenyfutásában akkor lehetünk eredményesek, ha ez a technológia az élet minden más területén túl a fentieket is jól tudja szolgálni." Így indította az IT 2005 konferenciát megnyitó, a versenyképesség, valamint a termékek és szolgáltatások minősége, illetve ára által azt befolyásolni képes IT-szektor kapcsolatával foglalkozó beszédét *Kovács Kálmán,* az informatikai tárca vezetője.

A 2004-es év pozitívumai közül a miniszter elsősorban az uniós csatlakozás idejére az EU-éval teljesen összhangba került hazai szabályozást és a távközlésben beindult – különösen a mobil-telekommunikációban jelentős árcsökkenést eredményező – versenyt emelte ki.

Mint elmondta, 2002-től napjainkig a széles sávú internet tarifája nominális értéken 40 százalékkal, a mobilszolgáltatásé 44 százalékkal mérséklődött, míg a vezetékes telefon reálértéken 3 százalékkal lett olcsóbb. Ezzel szemben emelkedett a kábeltévé és a postai szolgáltatások díja, vagyis csak az éles versenyhelyzet generált árcsökkenést. A széles sávú szolgáltatás árait még mindig magasnak tartja a piac, kiemelten a lakosság, mintegy 5-6000 forintos (kb. 20 eurós) havidíj késztetné a keskeny sávon internetezők nagy részét azonnali áttérésre.

A széles sávú közszolgáltatási hálózat (Közháló), a hozzáférési rendszerek hálózata (e-Magyarország pontok), valamint a magyar tartalomtárak (Nemzeti Digitális Adattár, Nemzeti Audiovizuális Archívum) létrehozásáról hozott döntések mellett az e-szolgáltatások fejlesztéséhez szükséges elektronikus aláírás hitelesítését lehetővé tevő szabályozások meghozatalát és – az USA és Kína vonatkozásában – a nemzetközi ágazati jelenlét első lépéseinek megtételét is 2004 eredményeként értékelte a miniszter.

Jelenben toporgó jövőt fürkészők

Az írországi és a dél-koreai tapasztalatok azt mutatják, hogy a termelékenység és a versenyképesség növelése akkor a legsikeresebb, ha az adott ország minden területen meghatározó módon használja az infokommunikációs technológiát.

Ugyanakkor a kutatások eredményei szerint a termelékenységnövelés nem elsősorban az informatikai cégek innovációján, hanem a technológiát versenyképességük – az állami és közszférában a szolgáltatás hatékonysága – javításának érdekében használni képes vállalatokon, intézményeken múlik. Ezért az ICT-szektor szereplőinek közvetlen vagy közvetett támogatása helyett az infokommunikációs eszközök felhasználóit kell előnyökben részesíteni. *Gáspár Pál,* az ICEG európai központjának igazgatója előadásában leszögezte: az ICT-szektor – különösen azokban az országokban, ahol liberalizálták a szolgáltatásokat – elsősorban áttételesen, a termelékenység, illetve a meglévő eszközök hatékonyságának növelésével, valamint a szervezeti működés javításával hat a versenyképességre.

Mindezek ismeretében a külső szemlélő számára kissé bizarrnak tűnik, de a szakemberek és a kormány képviselői még mindig nem a 2007 és 2013 között felhasználható, minden eddigi mérté-

ket meghaladó EU-támogatással kapcsolatos konkrétumokról, csupán a prioritásokról vitatkoznak. A „Jövőkép és lehetőségek" címet viselő, az NFT2 tartalmát boncolgató, az államigazgatás különböző területeiről érkezőkkel folyó kerekasztal-beszélgetésen Kovács Kálmán azt tartotta az NFT2 szempontjából sorsdöntőnek, hogy hajlandók vagyunk-e újraértékelni, mitől nevezzük sikeresnek a közlekedés, az egészségügy, a kultúra, a vidék stb. fejlesztését. Végbemegy-e a szemléletváltás ebben a régióban, képesek leszünk-e modern infokommunikációs eszközökre támaszkodva fejleszteni versenyképességünket, vagy továbbra is a 80-as évek hagyományos metodikáját követi egész Közép-Európa.

„Függetlenül a társadalmi berendezkedéstől, a demokratizálódás fokától, vannak országok, ahol el tudták csípni a 2000 és 2010 közötti új kulturális forradalom, a digitális írásbeliség korszakát" – mondta Kovács. „Az erre fogékony – többek között ázsiai – országok gazdasági és társadalmi értelemben egyaránt hihetetlenül gyors fejlődési pályára álltak. Ezért tartom olyan fontosnak a szemléletváltást. Örülök, hogy a kormányban egyre növekszik az ebben az irányban elkötelezett szemléletűek aránya, azonban a társadalom egészének kell közmegegyezésre jutnia. A XXI. századi digitális írásbeliség nélkül nincs társadalmi és gazdasági fejlődés. Az USA-ban több mint tíz éve – az e-learningre helyezve a hangsúlyt – az oktatáson keresztül indult el az a nagy léptékű változási folyamat, amelynek eredményeivel az EU máig nem képes lépést tartani, s ma már tudjuk, hogy a versenyképesség kérdésében még 2010-re sem tudja az USA-t megközelíteni."

„Változnak a célok, így a siker definiálása is, s ennek során komoly viták folynak Kelet-Európában az informatika helyéről" – folytatta az informatikai miniszter. „Az egészségügyben látottak jól jellemzik a helyzetet. Még ha hisszük is, hogy a modern információs technológia nélkül már nem illik reformot végrehajtani, akkor is – ellentétben az elmúlt tíz évben elsősorban a nagyvállalati szférában tapasztaltakkal, ahol is a vállalatirányítási rendszerek bevezetése egyúttal a folyamatok újragondolását, az irányítási modellek, a szervezetek átalakítását jelentette – a meglévő, csaknem működésképtelen struktúrák kiszolgálásához igyekszünk az informatikai rendszereket idomítani. A vita tehát arról szól, hogy sikerül-e az informatikai rendszert belepréselni a jelenlegi struktúrába, vagy áttörést jelent-e majd a szektorok működtetésében az informatika lehetőségeinek kihasználása. Jó példa erre a jelenleg felülről kezelhetetlen, torz állapotú gyógyszerkassza, amely a betegellátás, vagyis a betegséghez köthető kártyás támogatási informatikai rendszerrel gyógyítható lenne."

Egy, az infokommunikáció hatékonyságnövelő képességét firtató tanulmányra hivatkozva a beszélgetés során elhangzott, hogy száz százaléknak véve a vállalkozások működési hatékonyságának átlagát, az európai államok (a központi államapparátus és a közszolgáltatások) hasonló értéke 73 százalékos. A hazai államigazgatásban dolgozók ezt mindössze 20-30 százalékosnak érzik, vagyis ennek a szektornak a gazdaság versenyképességére is kiható hatékonyságnövelésében óriási a potenciál. Ebben, ahogy azt az európai, kiemelten az ír példa is mutatja – gyorsabban,

A széles sáv mint katalizátor

Az Economist Intelligence Unit (EIU) és az IBM közös felmérése szerint a világgazdaság megint komolyan veszi az internetet, a cégek pedig újra egyre többet költenek információs technológiára.

Az EIU és az IBM Institute for Business Value közösen összeállított e-felkészültségi rangsorának 2005-ös kiadása szerint a széles sáv adott új lendületet az iparágnak, és továbbra is Európa viszi a prímet.

Az első tíz helyből hetet nyugat-európai országok, ezek közül négyet a skandináv államok foglalnak el. Olyan kulcsfontosságú területeken, mint a mobilpenetráció és az internethasználat, Dániáé (1.), Svédországé (3.), Finnországé (6.) és Norvégiáé (9.) a vezető szerep, közülük az első kettő az e-kormányzat megvalósításában is iránymutató szerepet játszik. A széles sáv fejlődése járul hozzá Svájc 4. helyre kerüléséhez, de Hollandia 8. helyének megőrzéséhez is.

Amerika újra felszálló ágban van. Nem egyszerűen felgyorsította a széles sáv elterjedését, de az ország továbbra is őrzi globális vezető szerepét a biztonságos internetszerver-penetráció és az informatikai kiadások területén.

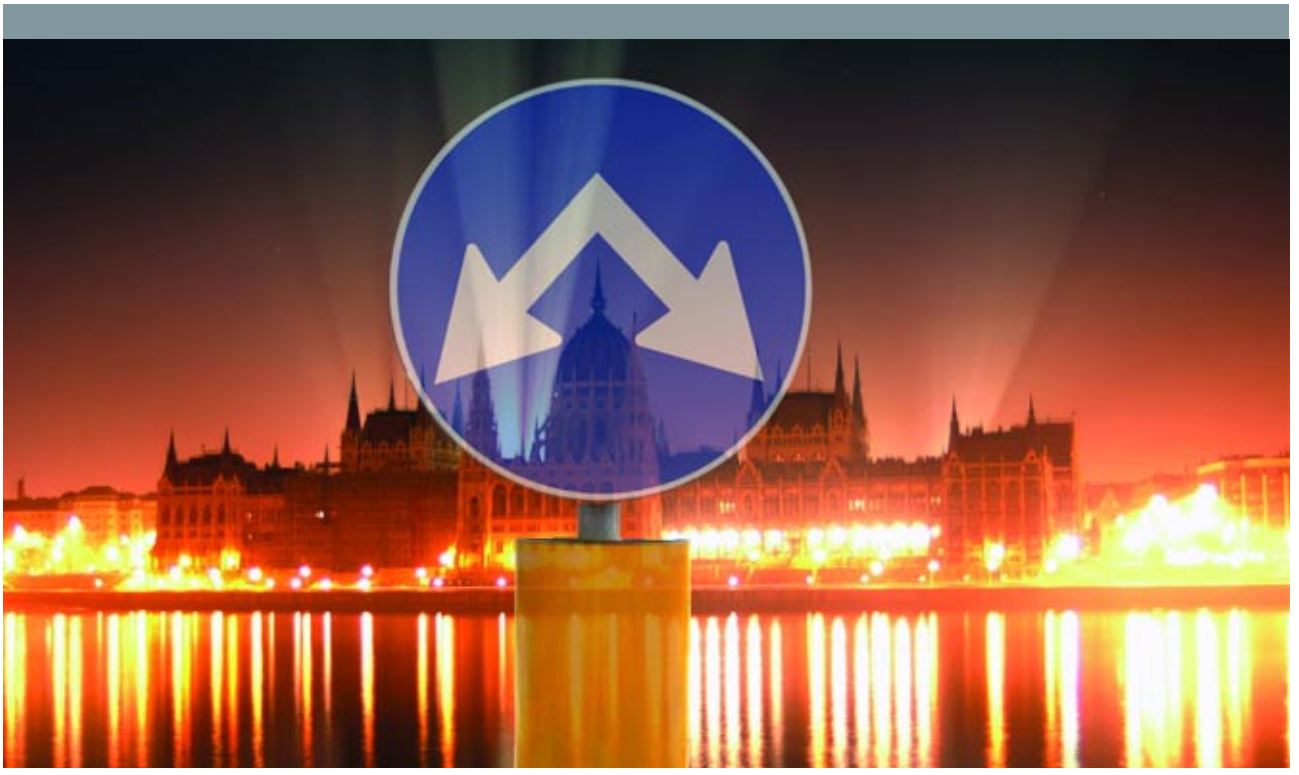
A csendes-óceáni régióhoz hasonlóan Közép-Kelet-Európában is nagy különbségek mutatkoznak az e-felkészültség szintjei között.

A régió ad otthont a gyorsan fejlődő piacok első vonalának (Szlovénia, balti államok, Cseh Köztársaság, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia), bár a nyugat-európai államok e-felkészültségi mutatóihoz képest még ezek az országok sem tudták felszámolni erős lemaradásukat például a széles és keskeny sávú internetpenetráció vagy a lakosság által használt személyi számítógépek számának tekintetében.

A széles sáv elterjesztésében ugyan komoly a lemaradás, a mobil-előfizetők menynyisége azonban – gyorsan felülmúlva a vezetékes telefonszolgáltatás előfizetőinek számát – erőteljesen nő Észtországban, Szlovéniában és a Cseh Köztársaságban. A mobilpenetráció ezekben az országokban meghaladja Nyugat-Európa jelentős részének hasonló mutatóit.

olcsóbban, kevesebb fogyóeszközt (pl. papírt) felhasználva, más logika és szemlélet szerint megoldva az adott feladatokat –, az információtechnológia alkalmazása segíthetne.

A közelmúltban a Nemzeti széles sávú stratégiában megfogalmazott e-Közigazgatás projekt eredményessége azonban soktényezős. Az infrastrukturális alapokon túl ezek közé tartoznak többek között a digitális írástudók, az új körülményekhez igazodni képes ügyintézők megléte, valamint az e-tartalom szintjén az információs szabadság által nyújtott lehetőségek maximális kihasználása is.



Stratégiák, tervek

Az Egyesült Államokban az IT-szektor helyett már régóta az IT-felhasználókon van a hangsúlyt, hiszen ott szentesül annak a gazdaság növekedését meghatározó versenyképességre gyakorolt hatása – mondta Both Vilmos, a Telkes Tanácsadó Rt. vezérigazgatója. A GKM-ben készülő versenyképességi stratégia két pillére, az alapfeltételek – a közigazgatás mérete, struktúrája stb. – és a fejlesztési fókuszok közül az elsőre a minisztériumnak kevés a befolyása. A második viszont az egész gazdaság versenyképességének növelésében fontos szerepet játszó, a közigazgatásra, a társadalom egészére is pozitívan kiható területeket érint, mint amilyen a széles sávú infrastruktúra fejlesztése vagy a digitális írástudás növelése. Mindez az informatika NFT2-be kerülésének formáját és nagyságrendjét is befolyásolhatja. „Az országos fejlesztéspolitikai koncepció készítése során felhalmozott óriási mennyiségű ötletből, projektjavaslatból és koncepcióból három jól strukturált szempontrendszer – versenyképesség, társadalmi kohézió, fenntartható növekedés – szerinti szűrőn áteresztve kellene az NFT2-tervezés szempontjából leginkább hasznos metszetet kinyerni" – véli Both. „A szociális kohéziót és a fenntarthatóságot sem szorítva háttérbe, a versenyképesség lenne a legmagasabb prioritású. Mivel ez utóbbi gyenge növekedésének oka Európában nem elsősorban az ICT-eszközök előállításában, hanem azok felhasználásában keresendő, a hangsúlyt erre kell helyezni, amihez jelenleg a széles sávú hálózati kommunikáció kínálja a leghatékonyabb transzmissziós lehetőséget."

Az IHM megbízásából elkészült Nemzeti széles sávú stratégia helyzetértékeléséből kitűnik, hogy hazánkban a széles sávú elektronikus kommunikáció pozitív hatásainak kibontakozását jelentősen gátolja a hozzáférés elégtelensége és a hézagos releváns tartalomkínálat. Ezért a stratégia a széles sávú infrastruktúra (közmű) fejlesztése mellett a fenti területeket érintő tartalomkínálat (e-közigazgatás, e-üzlet, e-kultúra) bővítését jelöli ki elsődleges feladatként. De emellett az információs társadalom szempontjainak horizontális prioritásként való megjelenését is szorgalmazza. A javasolt programoknak gyakorlatilag függetlennek kell lenniük a megvalósítás konkrét intézményi, szervezeti kereteitől, a lényeg a prioritások megfelelő kijelölésén, a forrásigények pontos meghatározásán, a precíz programozáson és tervezésen, valamint a monitoringon van – tette hozzá a stratégia kidolgozásában részt vevő Both.

Fékező szemlélet

Nem szabad azonban attól az alapvetően technokonzervált társadalomtól elvonatkoztatni, amelyben élünk – tette

Hazai internetfelhasználók

Az IHM megbízásából a Telkes Tanácsadó Rt. által vezetett tanácsadói konzorcium készítette el azt a kutatást, amely szerint 2004 decemberében a magyar háztartások 34,5 százalékában volt legalább egy számítógép, s 17 százalékuk, az-az 665 ezer háztartás rendelkezett valamilyen internet-hozzáféréssel. Ebből 318 ezer volt széles sávú elérés, ami az internetkapcsolattal rendelkező összes háztartás 48 százalékát jelenti. A stratégia szerint a legalább egy számítógéppel ellátott háztartások száma 2006 végére meghaladja a 40 százalékot.

A kutatásból kiderül, hogy a széles sávú elektronikus kommunikáció terjedését a díjcsomagok viszonylagosan magas árán felül elsősorban a hozzáférés elégtelensége és a releváns tartalomkínálat hézagossága gátolja.

A széles sávú internetcsatlakozás legfőbb előnye nem a sebesség, hanem az állandó, korlátlan kapcsolat megléte s annak átalánydíjas jellege. Emellett az internetkapcsolat és a telefonhasználat párhuzamos lehetősége is előnyt jelent.

hozzá mindehhez Kovács Kálmán –, ahol kultúraközvetítő volta ellenére a humánértelmiség volt a legkevésbé fogékony a technológiaváltásra. Ebben a társadalomban az ICT-nek egyszerre kell a folyamatban horizontálisan és vertikálisan is jelen lennie. Ám ez nem egyszerű feladat. Amikor pl. a Nemzeti fejlesztési terv első változatából gyakorlatilag kimaradt az információs társadalom, akkor vertikálisan ugyan már nem, de legalább horizontálisan – az ágazati operációs programokban érzékeltetve az információs technológia jelenlétét – még kaphatott esélyt. Azonban csak ott, ahol az operatív program vezetője nem háborodott fel, hogy az információtechnológia alkalmazói ezért esetleg pluszpontot kaphatnak. „Az ilyen megközelítést alkalmazó társadalomban, annak bármely részébe – fejlesztési tervbe, operatív programokba stb. – helyezve az információtechnológia alkalmazásának kritériumát, a gyakorlati megvalósítás csődöt mond" – figyelmeztet a miniszter. „Az NFT2-ben, ezt figyelembe véve, konkrét projekteken, projekttervezési szinteken kell megmutatni, hogyan lehet végigvinni az egyes ágazatokban az IT-beruházásokat igénylő projekteket. Nem könnyíti meg a helyzetet, hogy a 2007 és 2013 között kiírandó pályázatok jellegét igen változó technológiai környezetben kell meghatároznunk, miközben nincs ma olyan ember, aki képes lenne megmondani, hogy a következő évtizedben melyik ICT-ágazat fejlődik a legdinamikusabban, melyik technológia alkalmazása lesz a legcélszerűbb. Az NFT2-ben ezért elsősorban szemléletet, metodikát és nem technológiát érintő szempontokat kell előtérbe helyezni." Voltak megszólalók, akik a kiemelt projektek között az informatikai jellegűek definiálását is fontosnak tartanák, s nem kívánják feladni a harcot az információs társadalom kiépítésével kapcsolatos operatív programért. Véleményük szerint ugyanis ellenkező esetben a 20-25 százalékos vertikálisan elérhető forrás helyett 3-4 százalékkal kellene a szakmának megelégednie. A szektor érdekérvényesítő képességének javításához azonban egyfajta állampolgári tudatosságra lenne szükség – hangzott el a szakma egyik képviselőjétől. „Ha mi sem használjuk otthon, a családban az ICT-eszközöket, ha nem nyitunk a digitális világ felé, sem mi, sem az ilyen munkaerőt alkalmazó vállalat, intézmény stb. nem lesz versenyképes, ami pedig kihat a gazdaság egészének teljesítőképessé-

Az Nemzeti széles sávú stratégia a szükséges közigazgatási, üzleti és kulturális tartalmak fejlesztésének támogatását hangsúlyozva – a széles sávú internetezés elterjedésének gyorsítása érdekében – több száz milliárd forint fejlesztési forrás bevonását javasolja.

Az IHM szerint a jövedelmi viszonyokhoz képest a háztartások költségvetésén belül magas az infokommunikációs kiadások (kábeltévé, vezetékes telefon, mobiltelefon, szórakoztatóelektronika, számítógép stb.) aránya, s a magas ár a széles sávú internetezés terjedésének is komoly akadálya.

A hosszabb távú növekedési kilátások szempontjából különösen aggasztó, hogy a magyar népesség közel 60 százaléka digitálisan írástudatlannak tekinthető: sem internet-, sem PC-használati tapasztalattal nem rendelkezik. Az IHM ezen célzott, a szolgáltatók bevonására is építő kommunikációs és képzési projektekkel kíván változtatni.

A fentiek szükségességét a stratégiai célok támasztják alá, amelyek szerint a széles sávú internetpenetrációnak, az e-kereskedelem részarányának és az e-közigazgatási szolgáltatások igénybevételének 2008 végéig el kell érnie a jelenlegi EU, 2013 végéig pedig az EU15 átlagát.

2008 végéig a 90 százalékos lakossági szélessávú-lefedettség, míg 2010-ig a teljes lefedettség elérése a cél. A digitálisan írástudatlan lakosság részarányának 2008-ig kevesebb mint a felére kell csökkennie.

gére, s így megkérdőjeleződik az életszínvonal növelését biztosító többlet megteremtése. Ha az otthoni ICT-eszközhasználat kiterjedne a tanulástól a vásárlásig életünk minden területére, az IVSZ-nek és a miniszternek is könnyebb dolga lenne" – tette hozzá Kovács Zoltán, az IVSZ elnöke. „Ez lenne a változások végigvitelének valódi húzóereje."

A szavakat tett kövesse!

Sokan sokféleképpen, de mégiscsak tervezik a jövőt – derült ki többek között a konferencián elhangzott beszélgetésekből is –, a koordinációval azonban komoly bajok vannak. Ám a sok bába közt könnyen elvész a gyermek. A folyamatok felgyorsításához változtatni kellene a jelenlegi gyakorlaton, miszerint a kormányon belül négy gazdájuk is van az ICT-fejlesztéseknek, s ebből következően mind a ténykedés, mind a felelősség kérdése elkenhető.

A fentiek miatt a tervek mellett gyakorlati lépésekre is szükség van. Ezért indított pl. széles sávú kommunikációs projektet az IHM, forszírozza az e-közmű program NFT2-be kerülését, és szeretné prioritásként látni az e-közigazgatást és az e-üzletet is.

A stratégia szerinti két szűk keresztmetszet, a hozzáférés és a digitális tartalom közül az első az árak csökkentésével, a motiváció növelésével, valamint a fizikai hozzáférések számának növelésével kompenzálható. A másodikat illetően elsősorban az oktatási és az értékes kulturális tartalmak terén van nagy lemaradás, erre érdemes lenne az NFT2-ben vertikálisan programot definiálni. Ugyanakkor – bekerülve a kormányzati és az üzleti szektor szakembereinek gondolkodásába – az ICT-nek, ahogy Kovács Kálmán is említette, horizontálisan úgyszintén helye van a stratégiában.

Azonban vigyázni kell, nehogy kárba vesszen a lelkesedés, a remélhetően végbemenő attitűdváltás. Mert mi lesz, ha eszközök lesznek ugyan, csak azokat nem lesz mire használni? Ezért lenne szükség legalább arra a közigazgatásban beígért 20-25 e-szolgáltatásra, amelyből ma még az adózáson túl – néhány üdítő kivételtől eltekintve, amilyen például a mobilügyintézés bevezetését elsőként megvalósító budaörsi önkormányzat – nemigen tud többet az új technológiát elfogadó lelkes felhasználó használni. De az sem kedvez az e-szolgáltatások megítélésének, ha az elektronikus banki rendszer sem nélkülözi a papírmunkát. Vagyis az infrastruktúra fejlesztésére és az elérés növelésére irányuló törekvések csak a tartalmak, szolgáltatások megfelelő ütemű fejlesztésével érhetnek el kellő hatást. Fel kell tehát tölteni a keretrendszerként meglévő digitális archívumot, végre kell hajtani a tévé- és rádióarchiválást, amit az oktatási anyagok követhetnének.

Az ICT mutatószámai idehaza ma még nem nevezhetők kedvezőnek. A magyar gazdaság elmúlt évi egy százalék alatti k+f költését még az Intel is szánalmasnak ítélte. S amíg Európában 4 százalékkal nőtt, addig Magyarországon reálértékét tekintve stagnált az infokommunikációs piac. Az EU ennek láttán meghatározta a teendőket. Versenyképességük növelése érdekében állami beavatkozással fokozni kell a vállalatok költései ütemét az ICT-piacon, és az állami arány csökkentésével, befektetést ösztönző intézkedések hozatalával a k+f-re szánt összegeket is meg kell duplázni. Hogy elérjük azt a hatékonyságot, amellyel felzárkózhatunk a világ fejlett országaihoz, a k+f 50 százalékát kell – megfelelő szabályozással – az ICT-be fektetni. Az ellenzék azt várja, hogy a fenti szavakat a kormány ne csak használja, hanem a tartalmukat is értse, s ezt a költségvetés is tükrözze.

Néhány a weben megtalálható értékes tartalmak közül

www.hung-art.hu – Magyarországi képzőművészet a román kori kezdetektől a XX. század közepéig.

www.wga.hu – Web Művészeti Galéria. Az európai festészet és szobrászat XII–XVIII. századi alkotásai, a magyarországi képzőművészet európai háttere.

www.artendre.hu – Szentendrei Virtuális Tárlat. Kortárs alkotások.

www.arkadia.mng.hu – Szőnyi István-képek. A honlap létrehozói szakmai szervezetekkel együttműködve a művészettörténeti kutatás és a múzeumi kurátori munka internetes eszköztárának kidolgozására törekszenek.

mattis.kfki.hu – 2001-ben rendezett kiállítások virtuális változata. A honlap létrehozói szakmai szervezetekkel együttműködve a művészettörténeti kutatás és a múzeumi kurátori munka internetes eszköztárának kidolgozására törekszenek.

ender.mtak.hu – Thomas Ender tájképei. A honlap létrehozói szakmai szervezetekkel együttműködve a könyvtárosi munka internetes eszköztárának kidolgozására törekszenek.

lazarus.elte.hu/hun/tantort/2005/london/oldalak/20sz_eng.html – Magyarország térképeken.

www.mult-kor.hu – Történelmi portál.

www.magyar.film.hu – Magyar moziportál letölthető forgatókönyvekkel, kisfilmekkel stb.

www.hungaricus.hu/karpatalja – Etnofon Digitális Népművészeti Gyűjtemény I. Kárpátalja népzenéje és táncos hagyományai.

www.filmtortenet.hu – A magyar filmörökség weblapja.

Meghívás távkonferenciára és videotelefonra

Telefonon – sokszemközt

Dúl a verseny a távközlési piacon, de túl vagyunk már azon, hogy ez alatt csak a hagyományos telefóniát értsük. A mobilkommunikációval, internettel, IP-technológiával, kábeltévével kiegészült „televilágban" sok szereplőt, köztük egyre több piacvezetőt és világmárkát fedezhetünk fel. Mindeközben, részben a névváltásokból, részben a másodiknak jutó hálátlan szerepből következően – és nem kis részben talán a visszafogottabb kommunikációs stratégia miatt – kevesebbet hallhatunk az Invitel Távközlési Szolgáltató Rt.-ről. Az április utolsó napjaiban bejelentett két új szolgáltatásuk kapcsán essék most szó róluk, s ezzel egyszersmind eleget teszünk a társaság nevében felfedezhető „meghívásnak" is.

GALVÁCS LÁSZLÓ

A konkurencia bármilyen szándékos vagy félreérthető önpozicionálása ellenére kétségtelen tény, hogy ma az Invitel Magyarország második legnagyobb vezetékes távközlési szolgáltatója. A kilencvenes évek elején, a telefonpiac felosztásának idején koncessziós területnek nevezett, de ma már egyetemes szolgáltatási területként illetett „birtokához" kilenc primer körzet tartozik, s ezek együtt Magyarország 15%-át fedik le. Internetes és üzleti kommunikációs (hang- és adatátviteli), valamint alternatív telefonszolgáltatásai viszont a szabad verseny jóvoltából országosan elérhetők. A társaság közel négyszázezer előfizetőt szolgál ki, és több mint húszezer üzleti ügyfe-

Rendszerfelügyelet Budaörsről

A távközlési versenyben az ügyfelek megszerzése és megtartása nemcsak a költséghatékony és testre szabott tarifacsomagoknak, illetve percdíjaknak köszönhető, hanem a jó minőségnek, a technikai háttérnek is. Az Invitel hálózat- és szolgáltatásfelügyeleti rendszere, a budaörsön található SMC (Service Management Centre) folyamatosan szemmel tartja a hálózatot, és azonnali beavatkozást tesz lehetővé, ha valamelyik ügyfélnél hibát észlel.

Az SMC kettős célt szolgál. Egyrészt egységes üzemeltetési centrum, ahol az Invitelnél használt különböző típusú berendezések összefogott felügyelete és üzemeltetése zajlik. Másrészt értékesítéstámogató eszköz, mert értéknövelt szolgáltatási elemeket képes biztosítani a meglévő szolgáltatásokhoz. A szolgáltatás minőségi szintjét folyamatosan ellenőrzik, végponttól végpontig megvalósított szolgáltatásfelügyeletet, illetve proaktív alarmfelügyeletet biztosítanak, ami az automatikus hibajegyfelvétellel biztosítja az ügyfél bejelentése előtt elkezdődő hibaelhárítást. A hibák leginkább az utolsó kilométeren fordulnak elő. Sokszor megesik az is, hogy egy takarítónő véletlenül kihúzza a vezetéket a falból, vagy valaki lekapcsolja a villanyórát. Ez a zárt hibakezelési folyamat és rendszer támogatja a minden pillanatban nyomon követhető és pontosan mérhető, dokumentálható hibaelhárítást. Az esetek többségében a hiba elhárítása olyan gyorsan megtörténik, hogy az ügyfél észre sem veszi, ha például lassult az internetszolgáltatás, és az Invitel beavatkozott.

Különösen lényeges a hálózat felügyeletének módja. Az alkalmazott proaktív szolgáltatásfelügyeleti motor segítségével nem a hálózatot alkotó berendezéseket, hanem közvetlenül az általuk nyújtott szolgáltatásokat felügyeli. Egy-egy komplex szolgáltatás (pl. internet) megvalósításában több tucat berendezés konzisztens együttműködésére van szükség. Valamely készülék hibája általában nem okoz szolgáltatáskimaradást, ugyanakkor több berendezés egyidejű hibája akár több szolgáltatásban is fennakadást okozhat. Ezzel a módszerrel már az első pillanattól fogva rendelkezésre állnak a szolgáltatáskimaradással érintett előfizetők adatai, így reagálni lehet a problémákra. A szolgáltatás monitorozása mellett a felügyeleti rendszerek alapján a berendezések üzemeltetése is folyamatosan ellenőrzött, illetve lehetőség van egy eszköz meghibásodása esetén az érintett szolgáltatások hibajegyeinek összekapcsolására és közös kezelésére.

let lát el a legkülönbözőbb telekommunikációs szolgáltatásokkal, széles sávú internetet nyújtó ADSL-vonalainak száma pedig meghaladja a negyvenezret.

Telefonkonferencia akár tizenötnek

A konferenciabeszélgetés mint szolgáltatás és mint gyakorlat sem igazán újdonság. Újságíró kollégám említette, hogy már a hatvanas években ekképp kapcsolták össze egy vállalat vidéki gyárait a szokásos heti értekezletre. Jómagam a nyolcvanas évek derekán tudósíthattam a posta ilyen jellegű szolgáltatásának elindításáról. Ilyen előzmények után talán komolytalannak is tűnhet, hogy az Invitel 2005 áprilisában újdonságként jelenti be telefonos üzletikonferencia-szolgáltatását. A részletek megismerése után azonban hamar kiderül: ebben a formában valóban új megoldást kínálnak. (Legalábbis Magyarországon, a receptet ugyanis nem titkoltan a külföldi, például olasz gyakorlatból merítették.)

Ellentétben más társaságok ajánlatával, az Invitelnél nem kell a szolgáltatást előzetesen megrendelni, a bekapcsolni kért számok megadásával, sőt az igénylés és a használat nem jár pluszköltséggel. A normál tarifával (vagyis csak a beszélgetés szokásos díjával) működő, tehát havi- és egyszeri díjaktól is mentes szolgáltatás bárhonnan – minden belföldi vezetékes és mobiltelefonról, valamint külföldi számról – elérhető.

A megoldás lényege, hogy azok, akik időnként össze akarnak ülni egy virtuális megbeszélésre, megegyeznek egy ötjegyű egyedi azonosítószámban, valamint abban, hogy mikor találkozzanak. Erre sor kerülhet akár egyetlen alkalommal, akár rendszeresen, azonos időpontban, a lényeg, hogy aki részt akar venni a telekonferencián, az ismerje a részleteket. Az egyeztetett időben csak fel kell hívni az Invitel erre célra elkülönített (06-63)771-771-es telefonszámát, majd a rendszer kéri az azonosítószám betárcsázását, és ezt követően a hívók két órán keresztül részt vehetnek a konferencián. A két óra lejárta után a szám újrahívásával és az azonosító újbóli megadásával a konferencia egyszerűen folytatható. A konferenciához egyszerre akár tizenöt fő is csatlakozhat. Az új partnerek belépését sípoló hang jelzi, ami egyfajta felszólításként is értelmezhető, hogy a korábbi és az új résztvevők megismerjék egymást. A rendszer mindig és minden bejövő hívást fogad, de ha valaki magánzóként próbálkozik, legfeljebb azt a választ kapja, hogy jelenleg egyedül vesz részt a konferencián.

A szolgáltatás előnye (vagy kedvező sajátossága?), hogy minden résztvevő maga állja a számlát, s számára a díjazás a tarifacsomagjának megfelelő normál percdíjak alapján történik, azaz semmilyen extraköltség nem merül fel. Ez a megoldás úgy is értelmezhető, hogy ha például nyolcan vesznek részt a konferencián, akkor összességében

nyolc különálló beszélgetés zajlik, s ezért minden résztvevő a saját szolgáltatójának fizeti a szokásos tarifát. (Adott esetben az is előfordulhat, hogy matávos, emiteles, hungaroteles és további mobilos ügyfelek kapcsolódnak össze az Invitel konferenciaszámán.)

Az Invitel a szolgáltatók egymás közti elszámolásában „csak" az úgynevezett hívásvégződtetés díját kapja meg, de a társaságnál abban bíznak, hogy saját ügyfeleik között is egyre többen lesznek olyanok, akik a hivatalosan Invitel Üzleti Konferencia szolgáltatásnak nevezett megoldással gördülékenyebbé szeretnék tenni üzletmenetüket, illetve hatékonyabb együttműködést kívánnak kialakítani üzleti partnereikkel.

Videotelefonálásra invitál az Invitel

Az Invitel másik újdonsága két videotelefon-készülék közötti videotelefonhívást, illetve videokonferenciába való bekapcsolódást tesz lehetővé. A kifejezetten üzleti ügyfeleknek ajánlott videotelefon-szolgáltatás kényelmes, gyors és hatékony, titkosított megbeszélésekre ad lehetőséget. A kép átvitelével a vizuális és metakommunikáció is jelentőséget nyer, egyszersmind személyesebb kapcsolat jöhet létre, mint a hagyományos, csak hangátvitelre képes telefonok esetében.

Ehhez lényegében két dologra van szükség: elég gyors vonalra (ha nem lenne félreérthető, úgy is mondhatnánk: jó összeköttetésre), illetve megfelelő készülékre. A bemutatón ISDN2-kapcsolattal (128 kbps sebességgel) demonstrálták a videohívást, de ugyanerre alkalmas az ADSL- vagy az IP VPN-kapcsolat is. Az élvezhető képminőségű, grafikus felhasználói felületű, egyszerűen üzembe helyezhető és gyors kapcsolatfelépítésű készülékek pedig a kép- és hangátviteli technológia fejlődésének eredményeként ma már anyagi értelemben is elérhetők.

Az Invitel háromféle, a videotelefon-szolgáltatást támogató berendezést forgalmaz. A kis és nagy képernyős, kompakt kivitelű berendezések mellett a televíziókészülékhez csatlakoztatható úgynevezett set-top box is megvásárolható vagy bérbe vehető. A Theseus hordozható, kompakt kivitelű eszköz tulajdonságai kis irodákban vagy otthon érvényesülnek. Olcsó, de mégis jól használható. A Maia Star már látványos megjelenésű, kompakt kivitelű személyes eszköz, amely ideális lehet íróasztalon és irodai tárgyalóban egyaránt. A Vega Pro S a komolyabb kategóriát képviseli, tévékészülékhez csatlakoztatva máris használható kis tárgyalókban, irodai vagy otthoni környezetben. A készülékek több kommunikációs szabványt támogatnak, és hagyományos ISDN- vagy IP-telefonbeszélgetésekre is használhatók. Lehetőségeik nem korlátozódnak önmaguk képességeire, bemeneti jelforrásként videokamera és külső mikrofon is használható, kézibeszélővel vagy kihangosított módban, továbbá hagyományos telefonhívásokra is alkalmasak. A szolgáltatás igénybevételekor a készülék havi bérleti díjából ötezer forint lebeszélhető.

Ne feledjük, hogy az interneten megvalósított videokapcsolat és a videotelefonálás (akár IP-hálózaton megvalósítva) nem ugyanaz. A jelentős különbség főként a minőségben, illetve az ezt garantáló szabványokban érhető tetten. Minderről részletesebben egy későbbi számunkban lesz szó.

Nyerjen hatékony, új betekintést az üzleti stratégia világába!

A mai üzleti környezetben a stratégia még sohasem volt ennyire fontos. A kutatások viszont azt mutatják, hogy a legtöbb vállalatnak mégsem sikerül stratégiáját eredményesen megvalósítania. A fentről lefelé irányuló menedzsmentfolyamatokat a tegnap cégeinek irányítására tervezték. Ma viszont az előrelátó vállalatoknak új eszközöket kell felkutatniuk, amelyek a stratégiát egy összefüggő folyamattá transzformálják, amelyet a szervezetben mindenki a magáénak érez.

2005. június 10-én, a magyar felső vezetők számára szervezett egész napos rendezvényen *Robert S. Kaplan,* a Balanced Scorecard szülőatyja

személyesen mutatja be azt a forradalmi jelentőségű folyamatot, amely rávilágít arra, hogyan lehet kiterjeszteni a Balanced Scorecard rendszerét a stratégia-központú szervezet megteremtéséért.

Ezenkívül az érdeklődők hallhatnak a Balanced Scorecard eddig még nem publikált újdonságairól is, amelyek *David Nortonnal* közösen végzett, még folyamatban lévő fejlesztéseinek eredményei.

Ezzel a tudással lehetővé válik, hogy szervezetében tovább tökéletesítse a menedzsment és a vezetés területeit.

További információ: **www.iir-guru.hu**.

A MOBIL mint a személyes érintkezés katalizátora

Elmélkedések a gyakorlatról

„A huszonegyedik század kommunikációja" címmel 2001 januárjától interdiszciplináris kutatást folytat a T-Mobile Magyarország Távközlési Rt. együttműködésével az MTA Filozófiai Kutatóintézete. A kutatásban – amelynek első szakasza a „mobil információs társadalom" megjelölést kapta – ismert hazai és külföldi kommunikációelméleti szakemberek, filozófusok, pszichológusok, szociológusok, közgazdászok, nyelvészek, politológusok és tudománytörténészek vesznek részt. Az idén április végén megrendezett, „Kép, gondolat és tudás a mobilkorban" című nemzetközi konferencia témái között szerepelt a szöveget felváltó képi kommunikáció, a mobil eszközök és a tanulás, valamint a mobiltelefonnak a gyermekek és családok kapcsolatára gyakorolt hatása.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Az USA-tól és Kanadától Japánig, Tajvanig és a Fülöp-szigetekig, Dél-Afrikától Cipruson és Máltán át Dániáig és Finnországig, Németországtól Ausztrián, Magyarországon és Románián át Izraelig 24 ország képviselői ismertették legújabb eredményeiket az április 28–30-án a Magyar Tudományos Akadémián tartott fórumon, amely így joggal érdemelte ki „a mobilkommunikációs kutatás világtalálkozója" virtuális címet.

Az elmúlt időszakban a nemzetközi és hazai napi sajtóban is szenvedélyes vitákat kiváltó kérdéskör áll a kutatás fókuszában. Azaz a gyermekek fejlődése, az ifjúság és a mobiltelefónia kapcsolatának feltérképezése. Az elmúlt évek tapasztalatai és a rangos kutatógárda álláspontja a konferencián egyértelműen kiderült. Az eredmények tükrében elmondható ugyanis, hogy a mobil a családon belüli odafigyelő kapcsolattartást intenzívebbé, a gyermeki közösségszerveződést hatékonyabbá, a baráti és érzelmi kommunikációs viszonyokat harmonikusabbá teszi.

A konferencián felsorakoztatott szakértői tanulmányok cáfolták azokat a téves elképzeléseket, amelyek szerint a gyermekek mobilhasználata az egészséges kommunikációs fejlődés gátja lenne. A pszichológia, a pedagógia és a szociológia vizsgálati eredményei bizonyítják, hogy a mobilkommunikáció a felnőttek és a gyermekek esetében sem tekinthető a személyes érintkezés helyettesítőjének, sőt éppenséggel annak katalizátora. A gyerekek számára a mobil elsősorban közösségi játék, a közös társas teret szervező kommunikációs csomópont.

A legújabb nemzetközi konferencia előadásaiból nyilvánvalóvá vált, hogy – miközben a hagyományos könyvkultúra értékeit meg kell őrizni – az uralkodó kommunikációs közeg immár nem papír alapú. A digitális kommunikáció meghatározó csatornájává egyre inkább az emberek közötti kommunikáció új, kulturális forradalommal felérő legszemélyesebb eszköze, a mobiltelefon válik.

Start – egy kis elmélettel...

Az immár ötödik éve folyó interdiszciplináris társadalomtudományi kutatást *Nyíri Kristóf* filozófiatörténész, az MTA Filozófiai Kutatóintézetének igazgatója irányítja. Idei előadását azzal a megállapítással indította, hogy a mobilon immár mindenkor és mindenütt elérhető internet közegében a folyamatos, hálózott kommunikáció kibontakozása tetemesen megnövelte problémamegoldó képességünket mind a gyakorlat, mind az elvontabb elmélet szintjén. Újfajta kollektív gondolkodás jött létre. A nyereségek nyilvánvalóak, ám felmerül a kérdés: nem érnek bennünket veszteségek is? Egy érvelés szerint, amely a 2004-es budapesti mobilkommunikációs konferencián is fölbukkant, a folyamatos kapcsolat – a szellemi ma-

gány tartósabb szakaszainak hiánya – óhatatlanul a gondolkodás felszínességéhez vezet. Az előadás szembeszállt ezzel az érveléssel, s erre három okot is felsorakoztatott. Először is rámutatott, hogy a „magány" szónak csak valamely adott kommunikációs technológia háttere előtt van megfogható jelentése. A könyv megigézettjének magánya más, mint a duzzogó Akhilleusz vagy az üzenetekre hiába váró SMS-ező magánya.

Másodsorban azt említette Nyíri professzor, hogy a „felszínesség" puszta metafora, az önmagában ugyancsak kétes „mélység" metafora kiegészítője, mely utóbbihoz viszont alighanem a hangtalan olvasás tapasztalata által sugallt „elmélyedés" metafora vezet. *Platón* és a peripatetikusok még úgy vélték, hogy valódi megvilágosodást csak az eleven párbeszéd hozhat, miközben *Descartes* 1619–1620 telére eső nevezetes bajorországi visszavonulásának filozófiai következményei szánalmasak. Végül harmadik érvéként érdemes figyelembe venni, hogy a magányos gondolkodó elméjében a logika szabályai csak kényszerű helyettesítői a hiányzó beszélgetőtársak néma hangjának: amint azt *Heidegger* és *Wittgenstein*, az írásbeliség utáni kor filozófusai felfedezték, a gondolkodás alapvető hordozója a nyelvközösség – a gondolkodás mindenekelőtt és mindvégig kollektív teljesítmény.

Nyíri kollégája, *Demeter Tamás,* az MTA Filozófiai Kutatóintézetének tudományos főmunkatársa szerint az utóbbi néhány évtized eszmetörténeti vizsgálódásainak hátterében megfigyelhető a kommunikációtörténeti érdeklődés élénkülése, ami azt a tanulságot hordozza, hogy a kommunikációtechnológia változásai bizonyos kognitív következményekkel járnak. Részben ez a belátás inspirált arra egyes kutatókat, hogy megkíséreljék feltérképezni a mobilkommunikációnak a kognitív képességeinkre gyakorolt hatását. Demeter úgy érvelt, hogy a kommunikáció történetének eddigi feltérképezése – közelebbről szemügyre véve – nem kínálhat megalapozást a jelenlegi kutatások számára. Előadásának középpontjában a szignifikáns és nem szignifikáns kommunikáció megkülönböztetése állt, amely fogalmak a kommunikáció adott technológiáinak a tudásmegőrzésben és -átörökítésben betöltött szerepére utalnak. A mobilkommunikáció technológiája pedig az előadó érvelése szerint jelenleg nem tölt be szignifikáns szerepet ezekben a folyamatokban.

Azzal a nyilvánvaló felismeréssel indította előadását *Kondor Zsuzsanna,* az MTA Filozófiai Kutatóintézetének tudományos főmunkatársa, hogy a mobiltelefóniát illető kezdeti kritikus attitűd ellenére a mobil igen hamar a mindennapok nélkülözhetetlen eszközévé lett. E gyors adaptáció ugyanakkor felveti a kérdést, hogy vajon nem olyan eszközről van-e szó, amely legalább részben már meglévő készségeinket, adottságainkat aknázza ki, tárja fel. Használata ugyanis megkívánja, hogy felhasználói képesek legyenek többféle helyzetet szimultán kezelni, azaz feltételezi a problémák, perspektívák, viszonylatok stb. közötti gyors váltást. Másfelől ugyanakkor gondolataink kifejezés- és közlésmódjában számos lehetőséget kínál: választhatunk az eleven diskurzus, az üzenethagyás csak verbá-

lis, képi vagy akár multimédiás formái közül. Mérlegelve a kommunikációtechnológia változásait, illetve az új technológiák alkalmazását és elterjedési ütemét, felmerül a kérdés, hogy vajon ezen eszközök használata befolyásolja-e a gondolkodást, s ha igen, mennyiben. *Merlin Donald* kognitív-evolúciós kutatásai, valamint az ún. torontói iskola eredményei alapján Kondor a gondolkodás és a gondolat kifejezésének eszköze közötti szoros és kölcsönös kapcsolat mellett érvelt.

Folyatás a gyakorlatban...

Érdekes kérdést vetett fel *Jonathan Donner,* a Kolumbia Egyetem Earth Institute tudományos munkatársa: mi mondható el egy nem fogadott hívással? Az előadó a szubszaharai mobilhasználók között (is) széles körben elterjedt „megcsörgetés" gyakorlatát tárgyalta, amivel az olyan mobiltelefonhívásokra utalt, amelyeket a kezdeményező fél még azelőtt megszakít, hogy a hívott felvehetné a telefont. Ez így, ebben a formában tulajdonképpen egy olyan szöveges üzenet, amely a hívó fél nevét és a hívás időpontját tartalmazza. A „megcsörgetés" jelenthet felszólítást azonnali visszahívásra, előre megbeszélt instrumentális üzenetet („gyere értem kocsival"), vagy szolgálhat egyfajta kapcsolati jelzésre („rád gondoltam"). A ruandai kisvállalkozók és egyetemi hallgatók körében interjútechnikával készült tanulmány megfogalmazta a „megcsörgetés" szabályait, és a felmérte a nyelvben betöltött szerepét *Bernstein* korlátozott és kidolgozott nyelvi kódokra vonatkozó elméletének felhasználásával. Az előadó ezen túl összevetette a „megcsörgetés" gyakorlatát a rövid szöveges üzenetekkel (különös tekintettel a *Ling* által megfigyelt „kurkászó jellegű" üzenetekre).

A „megcsörgetés" elterjedt gyakorlatát vizsgálta *Bedő Viktor,* az MTA Filozófiai Kutatóintézetének kutatója is, tágabban értelmezve azt a jelenséget, amikor a felhasználók keze között a mobiltelefon olyan újszerű funkcionalitással gazdagodik, amely független az eszköz tervezőinek szándékaitól. A konkrét példát egy átfogó keretrendszerbe helyezve azon is elgondolkodott az előadó, hogy mitől lesz egy újítás széles körben elterjedt. A sikeresség esélyét ugyanis fokozhatja, ha a fejlesztés folyamán a mérnökökből és designerekből álló csapat művészekkel dolgozik együtt, akiknek kezében a formálódóban lévő eszköz játékszerré válhat, ami által egy sor, a készülékbe bele nem tervezett alkalmazás vagy jellemző kerülhet felszínre. Bedő feltéteszi a kérdést: meg lehet-e érteni ezeket a játékokat, megfoghatóvá tehető-e a jelentésük? Az ehhez kapcsolódó példák értelmezése során Wittgenstein nyelvjátékaira támaszkodott, amelyekből kiindulva a mobilhasználat különböző eseteit is játékszituációként értelmezte, és ebből kiindulva próbálta megítélni sikerességüket.

Egy kis mobilontológia – mondhatnánk *Maurizio Ferraris* előadására, aki

Mikor válunk kiborgokká?

Mit tesznek velünk a kommunikációs módok? Hogyan változtatják meg énképünket és ezáltal azt, akik vagyunk, s amivé mint faj válunk? – tette fel a kérdéseket a mobilkonferencián *Ian Hacking,* a Collége de France professzora.

A beszéd „feltalálása" tette lehetővé, hogy emberré váljunk. Az írás feltalálása kitágította lehetőségeinket, és lehetővé tette a logikát. A gondolkodó teremtmény reflektált saját gondolataira, és gondolkodó állatként határozta meg önmagát. De az írás ugyanakkor történelemmel rendelkező élőlénnyé is változtatott minket. Írásra van szükség a történelemhez, nevezetesen ahhoz a felfogáshoz, hogy az emberekhez kapcsolódó események az időben egyedülállóan elrendezettek.

A nyomtatás feltalálása, éppúgy, mint a televízióé, túl van „mcluhanizálva". *McLuhan* csodálatosat alkotott, de még ő sem látta előre, hogy az amerikai hadsereg egy elhanyagolhatónak tűnő találmánya globális robbanást okozva az írás vagy még inkább a gépelés visszatérését idézi elő. Ennek a találmánynak köszönhetően mindenki elkezdett gépelni, ami egy újfajta írástudást kényszerít ránk, az e-írástudást.

Minden kommunikációs újítás egyszerre von maga után gyarapodást és csökkenést. A nyomtatás az emlékezés művészetének helyébe lépett: többé már nem volt szükség arra, hogy adatok komplex elrendeződését részletesen fejben tartsák. Ki lehetett keresni egy könyvből. A hozzáférhető adatbázis mérhetetlenül megnőtt, ezzel együtt azonban emlékező állatokból olvasó állatokká váltunk. A Google nagyon is hasonló módon járult hozzá az azonnal elérhető és irányíthatatlanná váló adatbázis kiterjesztése mellett ahhoz, hogy lineáris teremtményekből „hiperugrálókká" (hyperjumper) váljunk. Meglehetősen váratlan módon a linearitás végét nem a televízió jelentette, hanem a világháló.

A távíró nagyobb találmány volt, mint a telefon, mivel rákényszerítette az emberi elmére a kód fogalmát. Az első távíró szemaforjeleket használt, és működését 1795-ben kezdte meg, amikor is Párizst és Lyont egy félautomata kapcsolatot biztosító kommunikációs szolgáltatással kötötték össze. Ezután

a Torinói Egyetem filozófiaprofesszora, valamint a Center for Theoretical and Applied Ontology munkatársa. A mobiltelefon megjelenése előtt abszurd lett volna ezzel a kérdéssel indítani egy telefonbeszélgetést: „Hol vagy?" Ez a kérdés a jelenlét átalakulását jelzi. Ennél csak az jelent nagyobb horderejű változást, hogy a mobiltelefon egy írógéphez hasonló írószerszám is egyben. A billentyűkön található számok nemcsak tárcsázásra alkalmasak, hanem dátumok, időpontok (ébresztés ideje), kódok (PIN-kód, bankkártyaszám), valódi számok (számológép-funkció) begépelésére is szolgálnak. A mobiltelefon még akkor is ír nekünk, ha úgy döntünk, hogy csak beszélgetésre használjuk. Megmondja, hogy a hívott fél éppen elérhető-e, vagy sem, az akkumulátor fel van-e töltve, hogy csak 3 eurónyi lebeszélhető pénz maradt a kártyánkon, hogy most hagytuk el Szlovéniát, és lépünk be Horvátország területére, hogy menjünk el szavazni, vagy – ha muzulmánok vagyunk – hogy ideje Mekka felé imádkozni, és a többi. Itt van tehát a rendszer, amely olyan dialektikát követ, amelyet *Hegel* a telefon és a gépíró egységének fogalmával ragadott volna meg, nem pedig azok ellentétével. A tézis a vezetékes telefon és a beszéd. Az antitézis a személyi számítógép és az írás. A szintézis pedig a mobiltelefon, amelyben a beszéd és az írás úgy fonódik össze, hogy az utóbbi kerekedik felül.

Végül: tanulni, tanulni, tanulni

Túl gyors ütemben zajlik a mobilkészülékek integrálása az oktatási gyakorlatba? – teszi fel a kérdést *Yiannis Laouris,* a Ciprusi Idegtudományi és Technológiai Intézet elnöke és *Nikleia Eteokleous,* a P.A. College kutatás-fejlesztési tanszékének vezetőhelyettese. A számítógépek négy évtizedre visszatekintő oktatási célú alkalmazását vizsgáló tanulmányok többsége kudarcok sorozatának történeteként értékeli ezt a próbálkozást. Ráadásul úgy tűnik, hogy sajnálatos módon ugyanazokat a hibákat követik el a világon mindenütt. A kutatópáros azt vizsgálta, hogy vajon nem elhamarkodott-e a mobiltechnológia integrálása az oktatási folyamatokba. Céljuk az volt, hogy megnevezzék azokat a kihívásokat és problémákat, amelyeket a mobilkorszak teremt az oktatási rendszerek számára, és hogy miként lehet a legjobban kiaknázni a kínálkozó lehetőségeket. A kutatók meggyőződése szerint ezt legkönnyebben a számítógépek integrációjából szerzett negatív és pozitív tapasztalatok értékelése és kritikai szemrevételezése által lehet megvalósítani. Az előadásban annak lehetőségét is megvitatták, hogy miként lehet a mobilkészülékeket a formális és informális oktatási tevékenységeken keresztül úgy integrálni, hogy az forradalmasítsa az oktatást.

Edna Aphek nyelvész, az izraeli oktatási minisztérium tanácsadója szintén a digitális forradalom által előidézett kognitív és társadalmi változásokról, valamint azoknak az oktatás módjára tett hatásairól beszélt. Meglátása szerint az

vette át a jeltovábbítás szerepét az elektromosság, és a vizuális szemafor digitális morzekóddá vált. Ez az 1840-es év a mi információs korunk kezdete. *Shannon,* a DNA és a többi csak melléktermék. De ismerjük el, hogy ami lehetővé tette a morzekommunikációt, az egy hülye és ronda, elkülönülő betűkből álló ábécé, nem pedig egy intelligens és elegáns ideogramma.

De lehet, hogy 1844-re kellene datálni az információs kor kezdetét, amikor *Samuel Morse* elküldte Wahingtonból Bostonba „Mit mívelt Isten?" üzenetét. És tényleg, fogalma sem volt arról, hogy mit mívelt, nevezetesen az információt. Az európaiaknak éppen úgy fogalmuk sem volt arról, hogy mit fog tenni az emberi öntudattal a postaszolgálat feltalálása. És a Pentagon haditechnikai kutatást és fejlesztést koordináló szakosztálya, a DARPA éppen úgy nem volt ennek tudatában, amikor feltalálta a DARPA Netet.

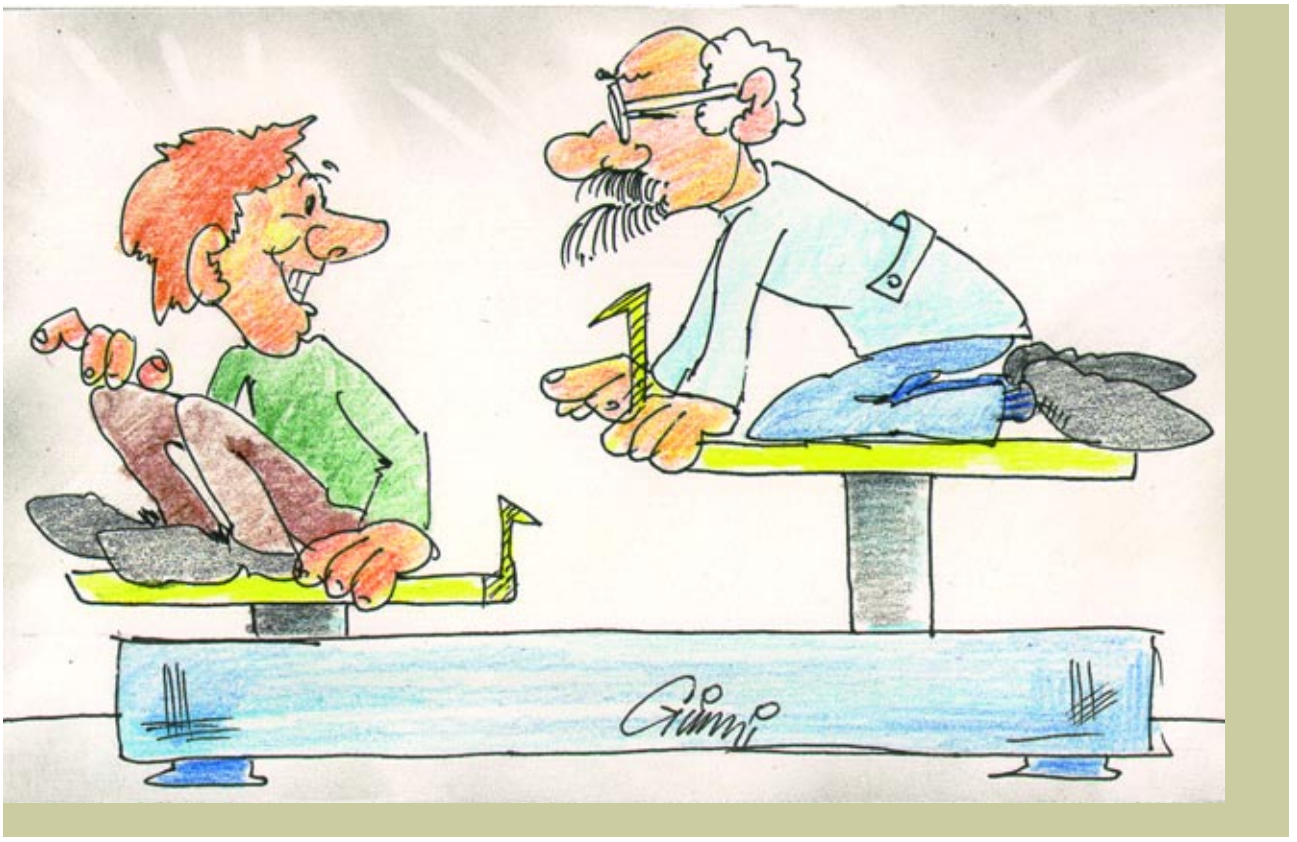
Hacking nem oda helyezi a hangsúlyt, ahová általában szokták. Vagyis nem a kommunikációs módokhoz kapcsolódó új találmányok technikai teljesítményére. Még csak nem is az emberi szokásokban és eredményekben bekövetkezett radikális változásokra, amelyeket minden új médium létrehoz. Hanem sokkal inkább azokra a teljesen megjósolhatatlan, reflexivitásban megnyilvánuló hatásokra, amelyeket ezek az új műfajok némelyike kivált. A telefon, amitől nagy dolgokat vártak, semmit sem nyújtott az emberi öntudat számára. Kicsit hasonlított a levélre. A kézbesítés volt az, ami fontossá tette a levelet az öntudat számára. A mobiltelefon egy régi médium új típusú kézbesítési szolgáltatása. Vajon eltöprenghetünk-e a következményein? El, de csakis tévedhetünk. Viszont ha már tévedünk, akkor azt tegyük nagyívűen, mint McLuhan.

A jövő legfőképpen attól függ, hogy mi győzedelmeskedik, a kép vagy a logika. Ha a mobiltelefonok egyre nagyobb mértékben közvetítenek képeket, konzervatívvá válnak, és egy olyan világban találjuk magunkat, amilyen most is, vizuális objektumok térbeli elrendezettségében. De ha a képekről végleg lemondunk, a hosszú távú udvarlástól eltekintve (a szexet mindig háttérbe szorítják), akkor úgy változhatnak meg érzékeink, hogy taktilis-vizuális (tactovisual) állatokból akusztikus-taktilissá (acoustotactile) fejlődünk, mint a denevérek. De bármi is fog bekövetkezni, amikor a mobiltelefonokat olyan nagyszerű módon fogják összekapcsolni velünk, emberekkel, hogy azok a jelenlegi durva, elektromágneses szerkentyűk helyébe lépnek, akkor válunk kiborgokká.

egymással szorosan összefüggő és helyenként egymást átfedő, különböző digitális írástudási stratégiák jelentősége abban rejlik, hogy segítenek eligazodni a digitális-információs világ labirintusában, illetve kihasználhatóvá teszik a lehetőségek óriási tárházát. Ráadásul ezeknek nemcsak a digitális kultúrán belül lehet nagy hasznát venni, hanem azon kívül is. Aphek több olyan empirikus kutatás adatainak másodelemzésével támasztotta alá fejtegetéseit, amely a fiatalok médiafogyasztási szokásait vizsgálta. Elemezte azt az új keletű jelenséget is, amelyre a tanárok és a diákok közötti hatalmi egyensúly megbomlása jellemző a diákok javára. Az egyensúly újbóli megtalálása komoly probléma, melynek sikeres megoldása óriási lehetőségeket nyitna meg az oktatás előtt.

Az e-tanulás nudizmusa, vagyis a kontextusától megfosztott, csupasz tartalom *Herbert Hrachovec* kutatási témája. Szakszerűbben fogalmazva: a Bécsi Egyetem Filozófiai Intézetének docense az objektumorientált programozás mintájára kialakult számítógépes tanítást elemezte. A „tanulási objektum" az oktatás olyan, önmagában is működő, moduláris egysége, amely szabadon átemelhető egyik digitális környezetből a másikba, és változó körülmények között is alkalmazható. Ennek a moduláris architektúrának és az azt összetartó rendszernek alapvető követelménye a tartalom elválasztása a tartalom oktatási célú használatától. Bár hasonló alapelv érvényes a tankönyvekre és egyéb oktatási anyagokra is, ennek alkalmazása a globális hálózatba kapcsolt tanításra nyugtalanító kérdéseket vet föl. A globalizáció a helyi kontextus leértékelődéséhez vezet, és egy korlátok nélküli, átható tudástartományt kínál helyette. A tanulás ugyanakkor társadalmi folyamatokból, az oktatás többszörös formátumainak, illetve csatornáinak kifejlesztéséből, valamint visszacsatolásból áll. Ezek az események konkrét helyeket és az elvárások meghatározott horizontját követelik meg. A tanulási objektumok talán átveszik a tankönyvek helyét, de nem oldják meg az oktatás központi problémáját: az absztrakt tudás és a szakértelem belső, véletlenszerű mintázatainak közvetítését.

Marcelo Milrad, a svéd Växjö Egyetem matematikai és rendszertervezési karán működő Center for Learning and Knowledge munkatársa túlmutat az oktatás témáján. Megállapítja, hogy a kommunikáció és a számítástechnika manapság megfigyelhető eszközszintű konvergenciája (mobiltelefonok és PDA-k) – kiegészülve a mobilitással és a mobilkészülékek mindenütt jelenlévőségével – jelentős paradigmaváltást idéz elő a számítógép-használat és az információhoz való hozzáférés területén belül. Ennek következtében a mobiltelefonok nagy teljesítményű, interaktív, multimédiás egységekké válnak, amelyek új lehetőségeket teremtenek a tanulás, az együttműködés és a kommunikáció innovatív módjainak támogatására. Milrad több kérdést is megfogalmazott, azzal a céllal, hogy a válaszok segítsék a modern, interaktív technológiákat integráló, tanulást támogató IT-rendszerek tervezéséhez szükséges keretrendszer kidolgozását.



UMTS: új és mégsem más

Szélesebben, szélsebesen

A hazai harmadik generációs szolgáltatás megjelenése után kialakuló mobilpiaci helyzet elemzésére vállalkoztunk abban a cikksorozatban, amelyet akár 3T-vel (Tények, Tapasztalatok, Tervek) is jelölhettünk volna. Az első részben „Tender után, start előtt" címmel a közelmúlt eseményeit és az idén várható fejleményeket ismertettük, idei harmadik számunkban pedig „3G-közeli élmények" című írásunkban azt vizsgáltuk, hogy kinek, mikor és mire jó az UMTS. Ebben a részben elérkeztünk a tervek bemutatásához, bár azt előre kell bocsátanunk, hogy a szolgáltatók – talán a verseny, talán a kockázat miatt – még mindig óvatosan nyilatkoznak.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Először is szögezzük le a tényeket: a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) tavaly decemberi határozatai szerint a T-Mobile és a Vodafone egy éven belül köteles megkezdeni a kereskedelmi UMTS rendszerű szolgáltatást, legalább a főváros belső kerületeiben, nagyjából a pesti Hungária körút és a budai Alkotás út közötti területen (a részletes földrajzi ellátottsági követelményeket februári számunkban közöltük). A két társaságnak a követő két éven belül a magyarországi lakosság 30 százaléka számára elérhetővé kell tenni a szolgáltatást. A Pannon GSM-nek az NHH nem írt elő sem lefedettséget, sem szolgáltatásindítási határidőt (viszont ez a cég fizeti a legmagasabb díjat a jogosultságért).

A szolgáltatók tartják is magukat az előírásokhoz. *Maradi István,* a T-Mobile vezérigazgató-helyettese beszámolt arról, hogy javában folyik az új hálózat kiépítése, és bár sok helyen tudják hasznosítani a meglévő infrastruktúrát, a teljesen új frekvencián működő rendszer, az új bázisállomások létesítése komoly feladatot ró rájuk. Ígéretük szerint Budapesten még az év vége előtt elindítják a 3. generációs mobilszolgáltatást, de ennél közelebbi időpontot nem jelölt meg a szakember.

A Vodafone-tól azt a diplomatikus választ kaptuk, hogy hálózata kiépítésének ütemét alapvetően piaci és stratégiai szempontok fogják meghatározni, így valószínűsíthető, hogy a társaság a szerződéses feltételeket jelentősen túlteljesítve építi majd ki 3G-hálózatát.

A Pannon GSM-nél is arról számoltak be, hogy folyamatosan épül a harmadik generációs UMTS-hálózat, s így a sávszélesség jelentős bővülését és új szolgáltatások igénybevételét lehetővé tevő rendszert a jövő év januárjától használhatják majd az ügyfelek.

3G, de csak 1 mobil

Az ígéretek alapján tehát még hosszú hónapokig nyugodtan várhatnak a mobil-szélessávra vágyó felhasználók – és persze felkészülhetnek a konkurencia fogadására az alternatív technológiákat, például ADSL-t, kábelhálózatot alkalmazó társaságok.

Mivel azonban verseny van, és nemcsak a technológiák között, hanem a mobilpiacon belül is, nem lenne meglepő, ha az UMTS-jogosítvánnyal rendelkező három induló közül valamelyik hirtelen előzésbe kezdene, és már jóval az év vége előtt, akár nyáron vagy ősszel bejelentené az első sikeres 3G-hívást.

Mint minden újdonság, az UMTS indulását is nagy érdeklődés és várakozás kíséri. Némileg azonban le kell lohasztanunk a kedélyeket: a 3G már nem akkora újdonság, vagy legalábbis a felhasználó számára nem jelent lényeges változást.

Technológiáját tekint persze új, más frekvenciát használ, teljesen új rend-

szert kell kiépíteni, még ha vannak is az infrastruktúrának közös elemei. Képességei (átviteli sebessége, elérhető szolgáltatásai) szintén sokkal többet ígérnek elődjénél, a GSM-nél. Ugyanakkor a felhasználó számára ez a váltás nem lesz olyan nyilvánvaló, mint a korábbi, a 450-esről a 900-asra való átállás. Ezek ugyanis nyilvánvalóan különálló rendszerek voltak, amit például az előhívószámok (az analóg 60-as, illetve a GSM-ben a 20-as, a 30-as és a 70-es) is jeleztek.

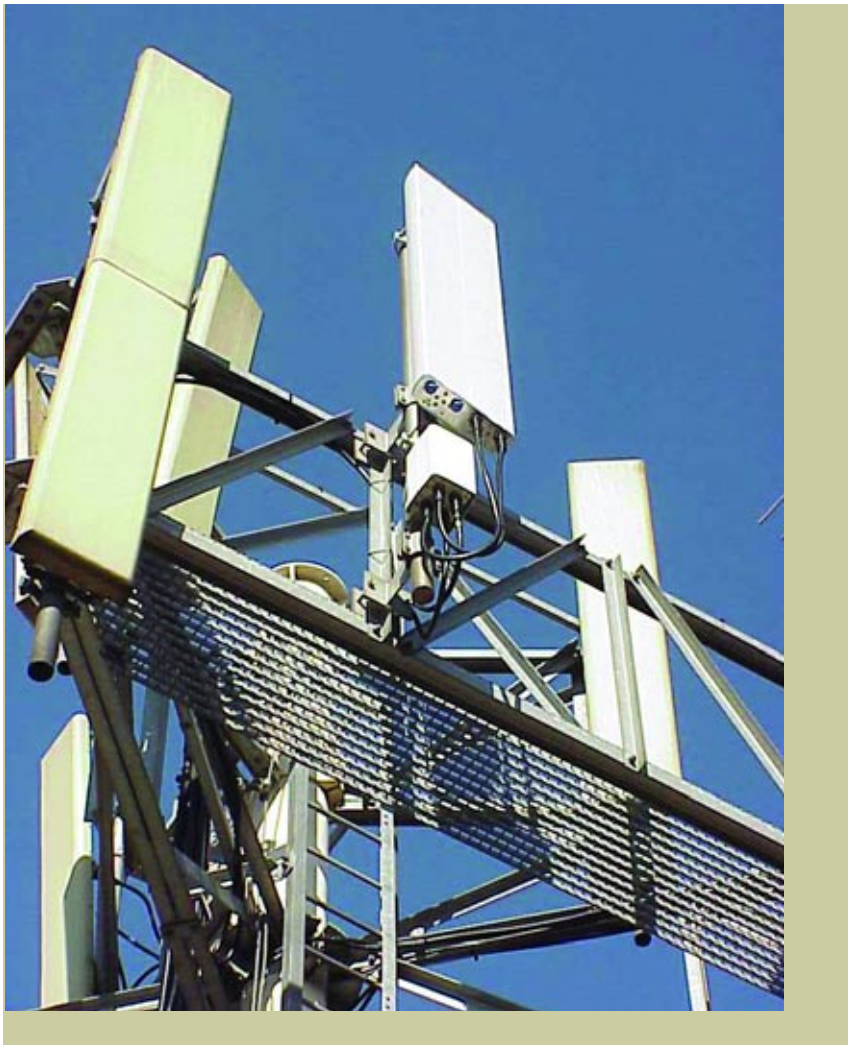
Az UMTS ilyen szempontból nem egy új hálózat, nincs külön hívószáma, és nem lesz külön előfizetői tábora. Az UMTS a meglévő mobiltársaságok szolgáltatását egészíti ki, éppen úgy, ahogy a GSM gazdagodott a GPRS-sel vagy az EDGE-dzsel. A GSM-előfizetők nem kaptak új előhívószámokat ezekre a 2,5. generációsnak nevezett technológiákra sem, ha készülékük alkalmas rá, egyszerűen csak élnek azok lehetőségeivel is. Külön számlát sem kapnak a használatukról, persze a számlán el lehet különíteni a különböző típusú alkalmazások forgalmát.

Valami hasonlóra számíthatunk az UMTS esetében is.

A felhasználói oldalról nézve nem különül el a GSM-től, nem kell két készüléket üzemeltetni. A szolgáltatóknál nem jön létre a jelenlegitől elkülönülő előfizetői bázis, az ügyfelek a szokott módon használják régi számukat, az új előfizetők pedig hasonlóképpen megkapják új, a Pannon GSM-nél változatlanul 20-assal, a T-Mobile-nál 30-assal, a Vodafone-nál 70-essel kezdődő hívószámukat. Ennek birtokában kommunikálhatnak készülékükkel, amely vagy csak a GSM alapfunkcióinak használatára alkalmas (bár ez egyre ritkább), vagy képes a továbbfejlesztett technológiák, köztük az UMTS kezelésére is.

Két-három év kell az áttöréshez

A mobiltársaságok szakemberei megígérték, hogy a szolgáltatás elindulása előtt minden részletről tájékoztatják előfizetőiket. Az már most valószínűsíthető, hogy a felhasználónak nem kell külön csatlakozási vagy regisztrációs díjat fizetni az UMTS igénybevételéhez, sőt regisztráltatnia sem kell magát, mert ha készüléke alkalmas az új technológiára, a rendszer ezt érzékeli, és ennek megfelelően kapcsol. A rendszer egyébként intelligens módon azt is felismeri, hogy hagyományos telefonhívást kezdeményeztek-e, esetleg videotelefonálást vagy adatletöltést (internet), és ennek megfelelően automatikusan kapcsolódik a legalkalmasabb technológiára (GSM, GPRS, EDGE, UMTS). Ha valamelyiken gyengébb a térerő, átvált a másikra, anélkül, hogy a felhasználó érzékelné – már amennyiben a forgalmazás típusa ezt lehetővé teszi. A hagyományos telefonbeszélgetés például várhatóan mindvégig megmarad a legjobban kiépített GSM-rendszerben, a videohívás indulhat UMTS-ben, de ha elhagytuk a lefedettségi területét, és csak a GSM marad, akkor a beszélgetés folytatódik, legfeljebb a képet nem láthatjuk. Az internetletöltés indulhat az EDGE-hálózatból, de ha közben beérünk az „UMTS-ernyő” alá, automatikusan kapcsolódunk a nagyobb sebességet kínáló rendszerre.



Az UMTS használatának végleges tarifájáról még nem nyilatkoztak a szolgáltatók, ez nyilvánvalóan az üzletpolitika része, amit majd a szolgáltatás bejelentésekor ismerhetünk meg. Egy hipotetikus, ám kézenfekvő és egyáltalán nem valószerűtlen lehetőséget megemlítünk. A felhasználónak (pontosabban készüléknek vagy SIM-kártyának) egyetlen számlája (kártyaegyenlege) van, ezt terheli az összes forgalom, tehát az idő alapú beszélgetés és a letöltött adatforgalom (akár EDGE, akár UMTS) mennyi-

sége után fizetendő összeg. Az adatátvitel díja nem függ az időtől, így az UMTS előnye abban jelentkezik, hogy az adott bitmennyiséget hamarabb letölti. Ez a szolgáltató számára azért hasznos, mert az adott tranzakció kevesebb ideig terheli a hálózatot, de hogy ez a haszon – ha valamilyen módon egyáltalán számszerűsíthető – fedezi-e az új generációs fejlesztés tetemes költségeit, az kétséges. A felhasználó számára viszont az UMTS időt takarít meg, de hogy ezért hajlandó-e többet fizetni (ha történetesen drágább lenne, mint mondjuk az ugyancsak elég gyors EDGE), az szintén kérdéses.

Mindenesetre látható, hogy nem lesznek külön UMTS-előfizetők, csak mobilozó ügyfelek. Így viszont a felhasználók számának alakulását is nehéz lesz követni. Árulkodó adat lehet, hogy hány darab UMTS-képes készüléket adnak el. Ezek egy része a három szolgáltatónál jelentkezik, de mint tudjuk, telefonokat másutt is, akár külföldön is be lehet szerezni. A szolgáltatók a forgalmi statisztikákból azt szintén láthatják, hogy a mobilosok közül hányan használják az UMTS lehetőségeit. Számuk, arányuk megjóslására azonban most még nem vállalkoztak. Támpontot kínál viszont a Vodafone álláspontja. Szakembereik szerint a szélesebb körű elterjedésre nálunk 2007-től kezdődően lehet számítani. Az UMTS nyugat-európai sikere nagyban befolyásolhatja a magyarországi elterjedést is. Felméréseik azt mutatják, hogy a magyar előfizetők átlagban 2-3 évente cserélik le készülékeiket. Mivel a Vodafone Magyarországon is 2,5G-kompatibilis 3G-készülékeket forgalmaz majd, várhatóan 2-3 év múlva megkezdődik a 3G-telefonok egyre nagyobb arányú elterjedése.

A Pannon GSM a tapasztalatokból próbál következtetni a jövőre. Széles sávú megoldásaikat már ma is használják az előfizetők, akik között üzleti szolgáltatásokat igénybe vevő és szórakoztató tartalmakat élvező ügyfelek egyaránt megtalálhatók. Hétről hétre bővül a hálózat, a készülékek és a szolgáltatások kínálata, tehát dinamikus fejlődés figyelhető meg, és ezt várják a társaságnál az elkövetkező időszakokban is. A Pannon a meglepetésnek számító djuice márka bevezetésekor tapasztalta meg, hogy egy új szolgáltatás esetében kb. másfél évre tehető az az időszak, amely után elégedettnek lehet lenni az ügyfélszámmal.

Nem háziverseny, hanem csapatverseny

A kérdés egyébként sem csak úgy merül fel, hogy hányan igénylik majd az UMTS-t, hanem hogy hányan élnek a mobil-szélessáv lehetőségeivel. Széles sáv alatt pedig – mint az eddigiekből látható – nemcsak a harmadik generációs, hanem a korábbi technológiák is értendők. Ezzel magyarázható, hogy amikor a szolgáltatókat az UMTS-sel kapcsolatos terveikről kérdeztük, egyrészt arról nyilatkoztak, hogy a budapesti tapasztalatok birtokában építik tovább hálózatukat (kezdetben a nagyobb városokban, autópályákon, forgalmas helyeken), másrészt hangsúlyozni igyekeztek az egyéb széles sávú technológiák, például az EDGE jelentőségét.

Ez a megközelítés egyértelművé teszi: ebben az esetben nem egymással versengő, hanem egymást kiegészítő technológiákról van szó, és nem az a kérdés, hogy érdemes-e foglalkozni az EDGE ki-

Globális tévé 3G-mobilokon

A világon elsőként ingyenes televíziós szolgáltatást indított 3G-s mobiltelefonnal rendelkezők számára a Tele2. A készülékeken a Tele2 tévécsatornája, a Tango Tv fogható. A Tele2 luxemburgi fejlesztési központja, amely a különböző kommunikációs formák és területek összekapcsolásáért felelős, a televíziós megoldás mellé egy hasonlóképpen működő internetrádiót is kifejlesztett Sunshine Radio Luxemburg néven. A szolgáltatások minden ügyfél számára elérhetők a T.TVMobile új wapoldalán (**wap.ttv.lu**). *Lars-Johan Jarnheimer*, a Tele2 vezérigazgatója elmondta: „A 3G-s tévé elindításával a Tele2 azt bizonyítja, hogy a mobiltechnológiai fejlesztések terén is meghatározó szerepet kíván betölteni. Reméljük, hogy a szolgáltatás fejlődését folyamatosan figyelve többet tudunk meg ügyfeleink felhasználási szokásairól, és a tapasztalatokat később sikeresen tudjuk alkalmazni más mobilpiacainkon is."

építésével, amikor az újabb generációs UMTS sokkal többre képes. Vagyis nem háziverseny folyik, hanem éppenséggel csapatok mérkőznek meg, és az ismert három „együttes” tagjai a különböző technológiák. (Közülük a középpályásnak mondható EDGE az eddig ismert megoldásoknál legalább háromszor gyorsabb adatátvitelre – megfelelő készülékkel akár 220 kpbs sebességre – képes. Ez ugyan az ADSL-nek alig a fele, de a hagyományos modemnél ötször gyorsabb, és az ISDN sebességének is közel a duplája.)

A T-Mobile 2003 óta nyújtja kereskedelmi EDGE-szolgáltatását, és az érezhetően jobb adatátviteli megoldással lefedett terület még a 3G idei bevezetése előtt jelentősen tovább bővül. A piacvezető hazai mobilcég Budapesten kívül öt vidéki nagyvárosban, Miskolcon, Pécsen, Szegeden, Győrben és Debrecenben már kiépítette EDGE-hálózatát. Május végére összesen 15 városban (a felsoroltakon túl Szombathelyen, Tatabányán, Balatonfüreden, Kaposváron, Kecskeméten, Keszthelyen, Nyíregyházán, Siófokon és Szekszárdon) lesz elérhető a T-Mobile ügyfelei számára az EDGE. Év végéig az így lefedett városok száma 34-re nő. Erre alkalmas mobilkészüléket használva az ügyfelek változatlan tarifákkal vehetik igénybe a korábbinál háromszor gyorsabb adatátvitelt nyújtó szolgáltatást, így a mobilinternetet, a WAP-ot, az MMS-küldést és -fogadást, valamint az elektronikus levelezést. A szolgáltatás segítségével a T-Mobile t-zones WAP-portálján az élő televíziós adások, valamint a letölthető videofelvételek is jobb minőségben érhetők el.

A Pannon GSM EDGE technológiájú széles sávú mobilhálózata március végétől Budapest egész területén elérhető. Fél éven belül az ország nagyobb városaiban lakók többsége élvezheti e szolgáltatás előnyeit. A társaság EDGE-hálózatának folyamatos fejlesztése révén május végére Magyarország 8 nagyvárosában – Debrecenben, Kecskeméten, Miskolcon, Nyíregyházán, Pécsen, Szegeden, Székesfehérváron és Szolnokon – válik mindennapi valósággá a mobilinternet, a zenehallgatás vagy a videonézés, az irodai alkalmazások távoli elérése. Az üdülési szezonra a Balaton környéke, majd szeptember végén további negyven jelentős magyar

UMTS, WLAN vagy valami más?

A második generációs GSM-rendszerekben különféle technikákkal (HSCSD, GPRS, EDGE) sikerült feltornászni az adatsebességet a kezdeti 9,6 kbps-ről akár 220 kbps-re, de az igényes felhasználók szerint még ez sem egyenlő a széles sáv fogalmával. Nyilvánvalóan ezen (is) segít majd a harmadik generációs UMTS.

Ám a konzervatívok (vagy a haladók, vagy éppenséggel a más irányban elkötelezettek?) szerint az új rendszert már bevezetése előtt háttérbe szorította a WLAN. Kétségtelen, hogy a vezeték nélküli helyi hálózat akár 54 Mbps adatátviteli sebességével gyakorlatilag minden ma felmerülő széles sávú igény kielégítésére alkalmas. Az e nézetet vallók malmára hajtja a vizet az a tény is, hogy az UMTS-hálózat a tapasztalatok szerint (és reális üzleti megfontolásokból) kezdetben szigetszerűen fejlődik majd, vagyis először a forgalmas helyeket fedik le. Ugyanezt teszik a WLAN-ok, csakhogy amíg ezek a hot-spotok valóban megmaradnak szigeteknek, addig az UMTS-ben természetes az átjárhatóság, s nemcsak a szigetek között, hanem a GSM-hálózatba is. Egyszer pedig a szigetek is összeérnek...

Az viszont változatlanul kérdés, hogy a beltéri, nem helyhez kötött alkalmazásoknál van-e tényleges felhasználói igény igazán széles sávú mobilrendszerek működtetésére. Magyarán: fogunk-e nyitott laptoppal séta vagy utazás közben a neten lógni?

A gyártók és forgalmazók szükségszerűen gondoskodnak arról, hogy valamennyi használatban lévő vagy bevezetésre váró rendszerre a megfelelő szabványokat kidolgozzák, elfogadtassák, illetőleg honosítsák. Az előzőekben említettek mindegyike szabványba illeszkedő vagy szabványhoz kapcsolható.

Vagyis döntsön a piac. Ez az Informatikai és Hírközlési Minisztérium álláspontja is. A szaktárca alapvető stratégiai célja az országban az információs társadalom megvalósítása, csatlakozás, illetve felzárkózás a nemzetközi trendekhez. Az ehhez kapcsolódó feltételrendszernek kiemelt fontosságú eleme a széles sávú adatátvitel lehetőségének jelentős kiterjesztése minden számításba vehető alkalmazási módban, így természetesen a nagy sebességű mobil-adatátvitel területén is. Az IHM valamennyi projektjénél, pályázatkiírásánál kötelező elvként tartja magát a technológiafüggetlen megfogalmazáshoz és szemlélethez. A szaktárca elvárásait a számításba jövő rendszerek és szolgáltatások műszaki, gazdasági és piacképességi szempontjai határozzák meg.

Számos pályázatot indítottak, és továbbiakat terveznek, amelyek mindegyike a széles sávú átvitel, széles sávú hozzáférés hálózatainak létrehozására irányul. Ezek többségükben valamely átfogóbb projekt, például a Nemzeti fejlesztési terv és a Gazdasági versenyképesség operatív program részei. Az utóbbi egyik prioritásának intézkedése A széles sávú távközlési infrastruktúra bővítése címet viseli, amely értelemszerűen a nagy sebességű mobil-adatátvitel tematikájára is kiterjed.

város is rákapcsolódhat a mobil-szélessáv EDGE formájára.

(A versenynek ebből a szakaszából a Vodafone kimarad, mivel Magyarországon nem használja az EDGE technológiát.)

A 3G lehetőségeit igénylők számának alakulására lehetne következtetni például abból is, hogy jelenleg mennyien használják az előbb említett széles sávú technológiát. A szolgáltatóktól erre nem kaptunk egyértelmű választ, azonban *Sugár András,* a T-Mobile vezérigazgatója egy szakmai tanácskozáson utalt arra, hogy jelenleg a teljes forgalom mintegy 15 százalékát adja a nem beszélgetés típusú forgalom, vagyis az adatátvitel. (Ez azonban tartalmazza az SMS-t is, vagyis ténylegesen még kevesebbet használjuk a mobil-szélessávot.)

Formához a tartalom

Ha a tapasztalatok kedvezőek, és egyre többen éreznek rá a széles sáv édes ízére, akkor várható, hogy az embereknek megjön az étvágyuk, és megrendelik a következő, immár harmadik generációs fogást. De nem az a kérdés, hogy mekkora a tányérunk, hanem hogy milyen fogásokból lehet választani. A tartalom fontosságáról előző számunkban már esett szó. Ezúttal a szolgáltatók erre vonatkozó ígéreteivel zárjuk cikkünket – és sorozatunkat.
A T-Mobile-tól Maradi István hangsúlyozta, hogy a mobilszolgáltatók világszerte alapvetően a jó minőségű infrastruktúra kiépítésére és a szolgáltatásra fókuszálnak, a tartalmi kínálat bővülését pedig erre specializálódott harmadik partnerekkel együttműködve igyekeznek megteremteni. A tévécsatornák, a DVD-minőségű videoklipek, az MP3-zeneanyagok lehetnek vonzóak, amelyeket összegyűjtve egy portálon kínálhat a mobilszolgáltató, akár segítséget nyújtva a hivatalos forrás megtalálásához.
A T-Mobile-nál már ma is elérhetők ilyen típusú tartalmak, és folyamatosan tárgyalnak további partnerekkel az együttműködésről.

A Pannon GSM szakemberei szerint ma a streaming videó aknázza ki legteljesebben a széles sávú mobiltechnológiában rejlő lehetőségeket. A társaság 2005 elején mutatta be folyamatosan bővülő kínálatát a videoszolgáltatás-

ban. Az előfizetők erre alkalmas készülékük segítségével nyomon követhetik az RTL Klub és a Cool Tv legnépszerűbb sorozatait, műsorait (például a Barátok közt, a Gerilla grill vagy a Heti hetes legújabb adásait), online élvezhetik kedvenc zenekaraik videoklipjeit, és visszanézhetik az aktuális sportesemények legizgalmasabb pillanatait, köztük a magyar futballbajnokság heti összefoglalóit is. A még nagyobb sebesség számtalan új lehetőséget teremt a mobilszórakoztatás, illetve -munka terén. A WAP-on elérhető tartalomszolgáltatások gyorsabbak és gazdagabbak, a letölthető képek és hangok élethűsége minden korábbinál tökéletesebb. Az adatok, bejegyzések, e-mailek is bárhonnan egy mozdulattal szinkronizálhatók – köszönhetően a mobil-szélessávnak és például a Pannon GSM által kifejlesztett irodai alkalmazáscsomagoknak. A jövőben is folyamatosan bővítik az elérhető tartalmak körét, így várhatóan a közeljövőben hírek, időjárás-jelentések, valamint élő közvetítések is elérhetők lesznek.

A Vodafone nemzetközi tapasztalatait kihasználva a külföldön már bevezetett szolgáltatásokra építi magyarországi ügyfeleknek szóló 3G-ajánlatát. A társaság kínálatában 2002 októberében jelent meg a Vodafone live! márka, amely egyesítette a mobiltelefont, a hálózatokat, a tartalmakat és szolgáltatásokat. A Vodafone live! 3G a cég multimédiás fogyasztói ajánlata lesz a következő generáció számára. A kínálatban megjelennek majd a külföldön már bevezetett és sikeres mobiltartalmak, de helyi tartalomszolgáltatókkal is terveznek kifejezetten magyarországi tartalmakra vonatkozó együttműködést.

Az UMTS hazai helyzetét és lehetőségeit kiválóan összegzi a Vodafone szakembereinek álláspontja: „A 3G sikere természetesen függvénye az előfizetők számának, ugyanakkor legalább olyan fontos, hogy megtaláljuk azokat a szolgáltatásokat, amelyeket az előfizetők szívesen használnak majd a kiépítésre kerülő 3G-hálózaton. Eddigi nemzetközi tapasztalataink alapján biztosak vagyunk abban, hogy a 3G által kínált lehetőségekre lehet és érdemes új szolgáltatásokat építeni, amelyeket a felhasználók egyre szélesebb köre fog majd használni. Az áttörés azonban nem egyik napról a másikra történik meg, a készülékek cseréjével és a hálózat fokozatos fejlődésével párhuzamosan terjed majd el az új szolgáltatások használata is."

Mit lehet ezekhez az ígéretekhez hozzátenni? Ha már a kis okos készülék a hang mellett képet is ad, stílszerűen csak annyit: majd meglátjuk.

Konvergálódunk – de hogyan?

Miközben a konvergencia kapcsán folyik a szolgáltatók közötti technológiai jellegű vita, nincs nézeteltérés köztük az üzlet és a tartalom konvergenciájának elsődlegességét illetően. A piacot az ügyfelek széles sáv és tartalom iránti igényeinek alakulása fogja meghatározni. Többek között ez derült ki az április 12–13-án az egri Eger & Park Hotelben megtartott, rendezőként Csermely Ákos *nevével fémjelzett IT 2005 konferencia egyik kerekasztal-beszélgetésén. Az elhangzottak tolmácsolásán túl az érintett területekre vonatkozó felmérések és trendek ismertetésével is igyekszünk az elképzelések és a realitás között egyensúlyt teremteni.*

FEKETE GIZELLA

A jelenleg keskeny sávon internetezők jelentős hányada havi 5-6000 forintos (20 eurós) havidíj ellenében térne át azonnal széles sávra – mondta *Kovács Kálmán,* az informatikai tárca vezetője az egri IT 2005 konferencián. Az éles verseny árcsökkenéshez vezet – hangsúlyozta a miniszter. Ezt igazolja, hogy amíg 2002-től napjainkig a széles sávú internet tarifái nominális értéken 40 százalékkal, a mobilszolgáltatás árai pedig 44 százalékkal mérséklődtek, a vezetékes telefon reálértéken csupán 3 százalékkal lett olcsóbb, míg a kábel-tv és a postai szolgáltatások díja emelkedett.

A verseny az informatikai beruházásokat is felgyorsítja, így nem véletlen, hogy a valódi versenyhelyzetben lévő cégek – a mobil- és internetszolgáltatók, illetve a pénzügyi szolgáltatók közül a bankok – költenek a legtöbbet informatikára.

A technológiai fejlődés azonban nem áll meg, s az ebből származó előnyöket maguk számára haszonná konvertálni kívánó felhasználók igényei is változnak. Az efféle változások többnyire divatszavakkal jellemezhetők. Ilyen ma a konvergencia, ami az ember bárhonnan és bármikor elérhető információ utáni vágyából fakad. A kerekasztal egyik résztvevője, *Szabó Gábor,* a Pannon GSM értékesítési igazgatója úgy gondolja, hogy az informatikát, a távközlést és a médiát érintő konvergenciának mindenképpen a mobil típusú szolgáltatók lesznek a nyertesei. A szakember szerint ennek oka, hogy jelenleg a mobil az egyik leghatékonyabb – vagyis a legkisebb erőforrásigény mellett a legolcsóbban fenntartható és az emberek vágyaihoz, elképzeléseihez leginkább alkalmazkodó – technológia.

Koós Attila, a Matáv Rt. fejlesztési igazgatója ezzel szemben a vezetékes és a vezeték nélküli technológiák egyfajta optimális megosztottságának eljövetelével számol, ám a beszélgetőpartnerek mindegyikével egyetértve a konvergencia szempontjából az ügyféloldal egyéni, illetve a konvergens szolgáltatások, a sávszélesség és a tartalom iránti igényeit tartja meghatározónak. Vagyis – ahogy az UPC fejlesztési igazgatója, *Mátrai Gábor* is állítja – a tartalmak és az azok iránti igény vizsgálata nélkül nem képzelhető el igazi konvergencia.

A kizárólag lakossági szolgáltatóként jelen lévő, tevékenységében a hang-, a video- és a széles sávú internetátvitel lehetőségét is felölelő UPC van ma a konvergenciát illetően a legszerencsésebb helyzetben, ám Szabó szerint – példaként a Megasztárt, a Való világot, a Big Brothert és hasonló műsorokat említve – a média interaktivitását jelenleg csak a mobiltelefon garantálja. Az említett műsorok nézettsége a két iparág egymásra gyakorolt pozitív hatását példázza.

A mobil- és a vezetékes szolgáltatók képviselői közötti, a széles sávú technikában egymással való versenyükről szóló eredménytelen vitát követően a végfelhasználó eszközeire és a tartalomra terelődött a szó.

Beck György, a HP első embere szerint a konvergenciára felkészített eszközök

NHH-mobilgyorsjelentés

A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) január végi gyorsjelentése szerint tavaly december végén a három magyarországi GSM-szolgáltató összesen 8 millió 727 ezer előfizetést tartott nyilván, s ügyfeleik száma 2004. december végén 9,85 százalékkal haladta meg a 2003 végi értéket.

A három szolgáltató ügyfeleinek száma mintegy 783 ezerrel nőtt. A penetráció a 2003 végi 78,5 százalékról 2004 végére 86,4 százalékra emelkedett. 2004 decemberében a mobil-előfizetések száma a november végihez képest 2,4 százalékkal, 203 ezerrel nőtt.

Mobilszerepek

Nő azoknak az országoknak és régióknak a száma, ahol a gazdasági növekedés kulcsfontosságú elemeként tekintenek a mobilkommunikációra.

A BME Információs Társadalom- és Trendkutató Központja (ITTK) által idén készült tanulmány szerint 2004-ben a mobiltelefon egyre inkább az univerzális tranzakciók eszközévé vált, és fejlődése mind jobban hasonlít az internetére. A különböző hálózatok közelítenek egymáshoz, a fejlett piacokon egyre több adatot továbbítanak a mobilokon, s egyre gyakoribbá válik a mobilkommunikációra épülő ügyintézés.

A folyamatosan növekvő teljesítmény lassan az eddig csak PC-ken megoldható feladatok elvégzésére is alkalmassá teszi a mobilkészülékeket, a vezetékes és a mobilhálózatokat pedig a piac tereli a szabványszintű integráció felé. A mobilhálózatokon megjelenő új alkalmazások, valamint a felhasználói tartalom-előállítás az eddig elsősorban az internet-felhasználókat jellemező tevékenységek megjelenését sejtetik a közeli jövőben.

Az új szolgáltatások és a fel-feltűnő konvergencia-jelenségek felszíne alatt azonban a tanulmány szerint vihar érlelődik: az eddig kizárólagosan üzleti alapokon szerveződő mobilipar, valamint az ingyenesség és az információszabadság elveire épülő internetes kultúra összeütközése elkerülhetetlennek látszik, s minden bizonnyal a mobil-adatkommunikáció területén robban majd ki.

Az elemzésből kitűnik, hogy az érintett iparágak az állammal vállvetve keményen dolgoznak a harmadik generációs szolgáltatások minél gyorsabb és minél szélesebb körben való elterjesztéséért. Japán és Dél-Korea ebből a szempontból mintaország, a legmagasabb arányban ott veszik igénybe a fejlett és széles skálán mozgó adatszolgáltatásokat a mobil-előfizetők. Az USA-t és az EU-t ugyanakkor eddig a tartalmak és szolgáltatások nagy ütemű fejlesztése jellemezte, ám az adatkommunikációt rendszeresen használók kritikus tömegének elérése még várat magára.

A T-Mobile és a Szerencsejáték Rt. mobiltelefonos lottót indít. A mobilcég előfizetői SMS-ben játszhatnak, és szöveges üzenetben meg is vásárolhatják szelvényüket az ötös, a hatos, valamint a skandináv lottóra, illetve a kenó, a totó és a góltotó játékra.

**

A budapesti parkolási rendszer meghatározó üzemeltetője, a Centrum Parkoló Kft. és a T-Mobile Magyarország Rt. megállapodása szerint júniustól SMS küldésével is le lehet róni a parkolási díjakat.

**

A tavalyi év végén 670 ezer lakossági és 66 ezer vállalati ügyfélnek volt mobilbanki szerződése a hitelintézeteknél, az előbbiek száma egy év alatt 51 százalékkal, az utóbbiaké pedig 20 százalékkal nőtt – közölte a GKI Rt.

Az elmúlt év végén 47 ezer webkártya, vagyis kizárólag internetes fizetésre alkalmas kártya volt használatban, ami 45 százalékkal több, mint egy évvel korábban.

közötti versenyben a hatékonyság és a használhatóság lesz a döntő. Ám a felhasználói láncon végiggyűrűző, például a telefonközpontokig is eljutó hatásuk ismét csak a technológiák konvergenciáját helyezi előtérbe, s a technológiai harc éleződéséhez vezet. A témát a felhasználó felől megközelítő, az NKTH-t képviselő *Boda Miklós* azt reméli, hogy a verseny győztesei az emberek, a felhasználók lesznek, a harc ugyanis az ő kegyeikért folyik. Az ő szempontjukból a technológia gyakorlatilag nem fontos – hiszen például a mobilszolgáltatók is részben a vezetékes infrastruktúrát használják –, csupán a szolgáltatás által nyújtott előnyök. S ha a másik oldalon is mindenképpen győztest akarnak hirdetni, akkor azok az intelligens terminálok gyártói lehetnek. Mivel a jelenlegi állapot szerint az internet és a telekommunikáció közötti konvergencia, a szolgáltatások bővülése kétségessé teszi, hogy egyedül a szolgáltatók képesek-e a terminálról terminálig történő kommunikáció minden fajtáját garantálni, ezekre az eszközökre helyeződhetnek át a pillanatnyilag még a hálózatokban meglévő funkciók. „A BME-n folyó munkánk eredménye, a 3. és 4. generációs mobilhálózatok kísérleti példánya a szolgáltatótól elvonatkoztatva mindenki számára biztosít alkalmazásmegjelenítést, s így a magyar ipar számára is megteremti a lehetőséget a globálissá váló szolgáltatások létrehozására."

A Matáv képviselője szerint viszont még kérdéses, hogy az ügyfelek tényleges igénylik-e a teljesen konvergált, magas intelligenciájú végberendezéseket, hiszen a telefonálással, a médiákkal és az internettel kapcsolatos igények nem mindegyike konvertálható. Ezért inkább a különböző hálózati eléréseket felismerő és az ügyfél számára a legkedvezőbb útvonalat, költséghatékony hálózatválasztást biztosító intelligens végberendezéseknek jósol nagy jövőt, a vezetékes technológiát képviselők számára pedig a széles sáv elterjesztésében látja az egyetlen kitörési pontot.

Végeredményben a szolgáltatók oldaláról a konvergencia – az üzleti szempontok felől megközelítve – profitérdekeltségről, üzleti lehetőségekről, egy adott időben, adott helyen elkölthető pénzmennyiség optimalizálásáról,

megszerzéséről szól, s az eszközgyártók sincsenek ezzel másképp – mondta Mátrai. Amikor az Intel intelligensváros-projektbe kezd Győrött, akkor a technológia, az eszköz gyártójaként, közvetlenül elérve a fogyasztót, magánál szeretné az említett elkölthető pénzmennyiséget optimalizálni.

Tartalom

A fogyasztók, vagyis mi, emberek leszünk a felvázolt „harc" eredményeinek élvezői, s ebből a szempontból nem a technológia, hanem az üzlet és a tartalom lesz a konvergencia szempontjából a meghatározó – mondta az ITTK-tól *Z. Karvalics László*. A tartalom és annak a végfelhasználó általi elérése tehát a valóban izgalmas kérdés. Ezért Boda szerint – mivel próbálgatásra a jelenlegi struktúrában a szolgáltatóknak nincs lehetőségük (üzletileg sem éri meg nekik) –, bárki számára lehetőséget kell nyújtani szolgáltatási ötlete kipróbálásához, s a sikerrel kecsegtetők a porondon maradnak.

A tartalom jelenti tehát – ahogy az internet esetében is – az igazi kihívást, amit idehaza a magyar specialitások is befolyásolnak. A kis mennyiségű és gyenge minőségű magyar tartalom, valamint a hazai lakosság csekély idegennyelv-tudása olyan gátat jelent, amelynek leküzdésében a máshol már alkalmazott és bevált intelligens, interaktív fordítók segíthetnének, ám hazai implementálásuk – valószínű üzleti szempontok miatt – leállt. A sokszínű szolgáltatás jelenthetne még mentőövet, amit az államigazgatási szolgáltatások beindulása és bővítése is elősegíthetne.

Ugyanakkor más megvilágításban – pl. egy mobilszolgáltató szemével nézve – a tartalom hagyományos értelmezésén túllépve változhat a helyzet. „Én egy masszív és erős tartalompiacot látok – mondja Szabó Gábor –, hiszen tavaly Magyarországon az ügyfelek 5-6 milliárd forint között költöttek csengőhangokra és háttérképekre. Megjelent egy új igény, amely eddig nem szerepelt a tartalmi kategóriában, vagyis az utcán menet közben slágereket, csengőhangokat stb. letöltők is bizonyos tartalomfajta iránti fizetőképes keresletet jelentenek. A tartalmat ugyanis az iránta való fizetőképes kereslet határozza meg."

Biztató lehet, hogy Z. Karvalics szerint belátható közelségbe kerültek a korábbi tartalomdigitalizálási programok teljesítményének sokszorosát produkálni képes, így hatalmas méretű könyvtári, levéltári stb. anyagok digitalizálását, megjelenítését és hozzáférését is lehetővé tevő szoftverek. Ám mindezt az egyes országok digitalizálással kapcsolatos nemzeti szintű policyje mozgatja, vagyis annak megléte és következetes, ellenőrzött, anyagilag is támogatott végrehajtása az elsődleges. Z. Karvalics a tranzakciókat ugyancsak egyfajta tartalomként definiálja. S hogy tovább színesedjen a paletta, ma már az ügyfelek is generálnak az egymás közti pont–pont kommunikáció révén tartalmat, ami kezdetben elsősorban az északi államokban dívott, de ma már általánosan elterjedt. A digitális fényképezőgépek, kamerák megjelenésével induló, spontán tartalmat generáló „mozgalom", a tartalomcsere valószínűleg nem áll meg, s ez új hálózattervezési megoldásokat igényelhet.

Számos probléma is adódik persze a fentiekből, ilyen például az ellenőrizetlen tartalmak kérdése. Így a valóságtartalmukat illetően is meg kell különböztetni azokat. Mindezt színesíti még a felelősség témája is, így a jövő évi IT 2006 konferencián sem maradnak kérdések nélkül a konvergencia-kerekasztal részvevői.

Konvergencia

Az EU 1997-ben a Zöld könyvben négyes felosztásban igyekezett a konvergenciát meghatározni:

1. technológiák,
2. szolgáltatások és piacok,
3. policyk és szabályozások, valamint
4. ipari szövetségek közötti.

Ezzel csaknem egy időben az USA-ban a konvergenciafolyamat fontos elemévé tették a fogyasztói szokások megváltozásával, illetve gerjesztésével kísért aktivitást és interaktivitást is.

posTa···maTáv···T··

Ha május, akkor itt a névváltás ideje: tavaly óta szinte menetrendszerűen valamelyik ismert magyarországi távközlési márkanévből a Deutsche Telekom pilléreinek névadási mintájára valamilyen T betűs szolgáltató lesz. A tavalyi Westel-átalakulást követően most az egész Matáv-csoport nevet vált: az Axelerót ezentúl T-Online-nak, a Matávkábelt T-Kábelnek, a Matáv Üzleti Szolgáltatások Üzletágát T-Systemsnek kell hívni, míg maga a Matáv immár Magyar Telekom.

A Matáv név másfél évtizedet sem élt meg. Az úgynevezett „átkosban" – amely akkor érdemli meg igazán a nevét, ha a telefonhelyzetre és az évtizedekig tartó várakozásra gondolunk – a Magyar Posta fennhatósága alá tartozott a távközlés. A rendszerváltást követően lehetett az 1989-ben elkezdődött hírközlési átrendeződésnek immár szervezeti formát is adni, és ennek a folyamatnak az eredményeként vált ki a félkatonai postai szervezetből az ekkor már nyilvánvalóan sokkal dinamikusabb fejlődésre predesztinált Matáv, akkor még száz százalékban állami tulajdonú vállalatként. (A Magyar Postából 1991-ben három cég – Matáv, Antenna Hungária, Magyar Posta – és egy szabályozó hatóság alakult.) A bürokratikus postai szervezet leépítése és az ügyfélbarát szolgáltatási ágazat megteremtésének elindítása *Horváth Pál* és *Krupanics Sándor* nevéhez, illetve az általuk irányított csapathoz fűződik, s ezt a munkát kellett a privatizációt követően folytatnia és kiteljesítenie *Straub Eleknek,* aki az informatika számítástechnikai ágáról, az IBM-től került a Matáv élére.

A vállalat privatizációjával azonban meg kellett várni az idevonatkozó távközlési törvények megszületését és hatályba lépését. 1993 decemberében a DT és az Ameritech International (az SBC-csoport tagja) által létrehozott MagyarCom konzorcium vált a cég 30,29%-os tulajdonosává. 1994 februárjában a területi koncessziós pályázat eredményeképpen a Matáv 36 primer körzetben nyújtott helyi távbeszélőszolgáltatást, lefedve ezzel az ország területének 70%-át. 1995 decemberében, a cégprivatizáció második fordulójában a MagyarCom megszerezte a többségi tulajdont 67,36%-kal, megvalósítva ezzel a legnagyobb külföldi befektetést Magyarországon. Új szolgáltatások bevezetésével, erős reklámhadjárattal növelte a felhasználók számát és ezzel együtt a hálózaton lebonyolított forgalmat. Az 1995-ig csökkenő részvényértékek 1998-ra megötszöröződtek. A részvényárfolyam erősödésében szerepet játszott az is, hogy 1997 novemberétől Budapesten és New Yorkban – a New York-i tőzsdén elsőként jegyzett közép-európai cégként – megkezdődött a Matáv-részvények kereskedelme további 26% piacra dobásával. Két évvel később az állam az aranyrészvények kivételével értékesítette még meglévő 5,75%-os részvénycsomagját.

Straub Elek elnök-vezérigazgató

2000 júliusában a Deutsche Telekom megvásárolta az SBC-csoport 50%-os MagyarCom-csomagját, s ezzel 59,53%-ra növelte tulajdoni hányadát a Matávban. A fennmaradó 40,47%

közkézhányad, míg az aranyrészvénnyel továbbra is az állam rendelkezik. 2000 júliusától tulajdonképpen egyenes út vezetett a mostani „T-sedésig", bár nem árt, ha két párhuzamos történetre is rápillantunk.

A Magyar Rádiótelefon Kft.–Westel–T-Mobile sztori ugyancsak még a rendszerváltás előtt indult el. 1989-ben kereste meg a Magyar Postát a US West, hogy érdeklődik a rádiótelefon-hálózat iránt, illetve tőkével beszállna egy ilyen hálózat létesítésébe. Hosszú tárgyalássorozat után még abban az évben, 1989. december 4-én aláírták a megállapodást a közös vállalat alapításáról, és 1990 januárjában létrejött a Magyar Rádiótelefon Kft., a Westel 450 elődje. A GSM-et a Budapesten megrendezett ITU kiállítás (az azóta rendre elmaradó Europe Telecom) hozta el Magyarországra, 1992 októberében ott lehetett először kipróbálni az NMT-s Westel és az Ericsson pilotrendszerét. A minisztérium 1993-ban pályázati felhívást írt ki a magyarországi GSM-rendszer megépítésére, meghatározva, hogy két vállalkozás részére fog koncessziós engedélyt kiadni a 900 MHz-es frekvenciasávban. A győzteseket ismerjük, az egyik az ugyancsak Matáv-résztulajdonnal létrejött Westel 900, amely akkor még a másik Westellel párhuzamosan, attól függetlenül tevékenykedett.

A két cég története akkor került közös pályára, és kezdett irányt venni a T-Mobile név felé, amikor 2000 márciusában a Deutsche Telekom véglegesítette azt a MediaOne-nal kötött megállapodást, amelynek értelmében megvásárolta a MediaOne közép- és kelet-európai mobilérdekeltségeit, beleértve a MediaOne International B.V.-t (amely a Westel 49%-át birtokolta) és a Westel 0660 49%-át. Ugyanakkor a Matáv vételi opciót kapott ezeknek az üzletrészeknek a megvételére a DT-től. A tranzakció 2001. december 21-én zárult le oly módon, hogy a Matáv a Westel és a Westel 0660 kizárólagos tulajdonosa lett (a vásárlást a Matáv a DT-től felvett hitelből fedezte). Mivel a Matáv ekkor már a DT irányítása alatt állt, ez a tranzakció közös ellenőrzés alatt álló felek közötti ügyletnek minősült. A pénzügyi kimutatásokat oly módon módosították, mintha a két Westel 100%-os Matáv-tulajdonú leányvállalat lett volna 2000. március 23. óta, amikor a DT a Westelek 49%-át megvásárolta.

Sugár András, a T-Mobile Magyarország Rt. vezérigazgatója

Ugyanakkor a Westel közvetlenebbül kapcsolódott a Deutsche Telekom mobilüzletágához, mint magához a Matávhoz, így a mobilszolgáltatónál egy évvel korábban, már tavaly májusban sor került a névváltoztatásra. Míg a Matáv versenyvállalattá formálódásában két menedzsmentet kellett megemlítenünk, a Westel-sztori igazából egy névvel, *Sugár Andrásével* – no meg az ő csapatával – fémjelezhető: ő indította el a 450-es mobilszolgáltatást is, és ő teremtette meg a 900-ast, illetve immár az 1800-ast is.

Egyszerűbb a Matáv internetszolgáltató cégének története. A Matávnet *(Vince Mátyás,* majd *Drajkó László),* amely második vezérigazgatójának intenciójára felvette az Axelero nevet, végig 100%-ban Matáv-tulajdon volt, így törvényszerű, hogy most – *Simó György* vezényletével – a Matávval egy időben indul el a T-sedés irányába, vagyis a Magyar Telekommal, a T-Commal és a T-Kábellel egyszerre vált nevet.

A mostani névcsere hivatalos története viszonylag rövid: a 2005. február 22-ei közgyűlés jóváhagyta az igazgatóság január 20-ai döntését a Matáv nevének Magyar Telekomra való változtatásáról, valamint a T-márkák teljes körű hazai bevezetéséről.

A névváltozás természetesen az egységesülő Európa egységesülő vállalatbirodalmát is jelenti: a Magyar Telekom-csoport és anyacége, a Deutsche Telekom (DT) évek óta tartó szoros együttműködése az újabb T-márkák magyarországi bevezetésével tovább mélyül.

Dr. Karl-Gerhard Eick, a Deutsche Telekom gazdasági vezérigazgató-helyettese, valamint a közép- és kelet-európai leányvállalatokért felelős igazgatósági tagja elmondta: „A T-márka vizuálisan összefoglalja a nemzetközi vállalatcsoportunk által teremtett értéket – ezt ügyfeleink világosan felismerik, s a minőség és a teljesítmény határozott ígéretével kapcsolják össze. A Magyar Telekom profitál majd ebből

a márkából, és egyúttal tovább erősíti azt. Efelől semmi kétségem sincs."

„A névváltás dinamizálhatja a vezetékes-üzletágat. Az állandó minőség és a jó ügyfélkiszolgálás révén könnyebb lesz megtartani régi és megnyerni új ügyfeleinket" – mondta el Straub Elek, a Magyar Telekom elnök-vezérigazgatója. „Célunk, hogy még több korszerű, még jobb ár/érték arányú, egyszerűbben és kényelmesebben használható, minőségi szolgáltatást nyújthassunk ügyfeleinknek. A hazai távközlési piacon egyedülálló módon a T-márka reprezentálja a teljes kommunikációs portfóliót, hiszen nincs ma Magyarországon olyan távközlési szolgáltatás, amelyet ne lehetne a Magyar Telekom-csoporttól igénybe venni. A fentieken túl kiemelt cél, hogy a cégcsoport jelenlegi magas szintű és elismert társadalmi elkötelezettsége, valamint szerepvállalása a jövőben tovább erősödjön. A márkaváltásnak köszönhetően a szponzorálásban is új dimenziók nyílnak, kiemelkedő nemzetközi eseményeken jelenhetünk meg (pl. a 2006-os németországi futball-vb-n). Azonban a szponzorációs és adományozási tevékenység lokális jellege megmarad, a helyi kezdeményezések továbbra is a támogatási tevékenység gerincét jelentik majd."

Simó György, az Axelero Rt. vezérigazgatója

Straub Elek hangsúlyozta: „A Magyar Telekom-csoport a nemzetközi DT-csoport részeként Magyarország vezető távközlési szolgáltatója marad. Továbbra is elsődleges célunk a hazai ügyfelek igényeinek kielégítése. Az új márkák öröklik a nevüket viselő üzletágak eddig megalapozott erősségeit, s emellett új értékekkel gyarapodnak."

Gyurós Tibor-díj 2004

Akikre büszkék lehetünk

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége 1997 óta minden évben kitünteti azokat az informatikai menedzsereket, akik az elmúlt évben végzett szakmai tevékenységükkel jelentős mértékben hozzájárultak a hazai informatika fejlődéséhez. A hagyományoknak megfelelően idén is két kategóriában – Az Év Informatikai Cégvezetője, valamint Az Év Fiatal Informatikai Vállalkozója – hirdettek győztest. Az előbbi díjat* Vaspál Vilmos, *a Freesoft Rt. elnöke, az utóbbit pedig* dr. Vinnai Balázs, *az IND vezetője nyerte el. Az ünnepélyes díjátadásra május 26-án a budavári Hilton Hotelben került sor.

A díjazottak kiválasztása idén is a jól bevált módon történt. A kitüntetetteket a független tagokból álló, IVSZ-elnökség által felkért bírálóbizottság választotta ki. Az értékelésben idén olyan prominens személyiségek vettek részt, mint *Boda Miklós,* a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal elnöke, *Mosonyi György,* a MOL Rt. vezérigazgatója, *Kóka János* gazdasági és közlekedési miniszter, *Kovács Kálmán* informatikai és hírközlési miniszter, *Kovács Zoltán,* az IVSZ elnöke, *Kroó Norbert,* a Magyar Tudományos Akadémia főtitkára, *Lakatos Mária,* a Számítástechnika hetilap stratégiai tervezője, *Martin József Péter,* a Figyelő hetilap főszerkesztője, *Sági Gyöngyi,* a Világgazdaság rovatszerkesztője, *Szabadkai Andrea,* Gyurós Tibor özvegye, *Sziebig Andrea,* az IT_Business hetilap főszerkesztője, valamint *Vértes János,* a Prim Online főszerkesztője.

Az Év Informatikai Cégvezetője: Vaspál Vilmos

Az 1990-ben alapított FreeSoft Kft. egyedi szoftveralkalmazások fejlesztését végezve az ezredfordulóra kisvállalatból a piac egyik vezető szereplőjévé nőtte ki magát. A 2004-ben végrehajtott sikeres tőzsdei bevezetés, az akvizíciók és a szervezeti átalakítás menedzseri teljesítményét jutalmazta a szakmai zsűri a díj odaítélésével. Vaspál Vilmos alapítóként és első számú vezetőként küzdötte végig a cég 15 éves fejlődési folyamatát, s lett mára az elnöke a FreeSoft cégcsoport közel 150 alkalmazottat foglalkoztató részvénytársaságának, amely az Egyesült Államokban és Németországban is rendelkezik leányvállalattal, éves nettó árbevétele pedig meghaladja a 2 milliárd forintot.

Az egyedi alkalmazások és migrációs eszközök fejlesztésével foglalkozó FreeSoft komplex, az egyedi igényeket is lefedő informatikai szolgáltatásokat nyújt ügyfeleinek. A cég Unix, NT és VMS operációs rendszereken, valamint Oracle és más relációs adatbázis-kezelők alapjain valósította meg projektjeit. Fejlesztői az évtized végén hozták létre Egységes Kormányzati Iratkezelő Rendszer (KIR) elnevezésű elektronikus nyilvántartó alkalmazásukat is, amelyet azóta számos kormányzati intézményben vezettek be. Az Oracle Hungaryval együttműködve dolgozták ki az Oracle Financials magyar kis- és középvállalatokra előparaméterezett, így hozzáférhetőbb és gyorsabban bevezethető változatát, amely e-Start néven vált ismertté a piacon. A FreeSoft Kft. tevékenységének első évtizedében alakította ki ügyfélkörét az államigazga-

Vaspál Vilmos matematikus- és közgazdászvégzettséggel rendelkezik, szakmai karrierje a 80-as évek elején a Videotonban kezdődött szoftverfejlesztőként. A FreeSoft irányítása mellett rövid ideig a SZÜV informatikai vezérigazgatói posztját is betöltötte. A 2003/2004-es évben az IVSZ elnökségének tagja, a kis- és középvállalkozásokat képviselő alelnöke volt.

2004 szeptembere óta a FreeSoft Rt. elnöki pozícióját tölti be. Jelentős szerepet játszott abban, hogy a FreeSoft megjelenjen a Budapesti Értéktőzsdén. Az elnöki teendők ellátása mellett személyesen irányítja a cég dinamikus fejlődését elősegítő hazai akvizíciók végrehajtását és a külföldi leányvállalatok megalakítását. Elkötelezetten támogatja a hazai szoftverexportot.

tás, a közigazgatás és a pénzügyi szféra szereplői, valamint a nagy- és középvállalatok mezőnyében. 2002-ben a FreeSoft vevői körében markáns változás következett be. Ettől kezdve árbevételük jelentős része külföldi megrendelőknek nyújtott szolgáltatásokból – szoftverek tervezéséből, fejlesztéséből és teszteléséből – származik.

A társaság 2003-ban FreeSoft Szoftverfejlesztő és Számítástechnikai Szolgáltató Rt. néven részvénytársasággá alakult, 2004-ben pedig középméretű magyar vállalatként – ebben az évben egyedülálló módon – megjelent a tőzsdén. A sikeres részvénykibocsátásnak köszönhetően a cég jegyzett tőkéje 1,435 milliárd forintra emelkedett. 2004 szeptemberétől *Keresztesi János* vezérigazgató vette át a vállalat operatív vezetését, aki célul tűzte ki, hogy három éven belül budapesti központú multinacionális szoftverházzá alakítja a FreeSoftot.

A FreeSoft 2005 januárjában megszerezte a webfejlesztéssel foglalkozó BigFish Internettechnológiai Kft. 100%-os tulajdonrészét, és szerződést írt alá a mobiltechnológiákra épülő üzleti alkalmazásokat fejlesztő Mooltech Informatikai Szolgáltató Kft. üzletrészeinek megvásárlásáról is. Márciusban megszerezte az Axis Kft. üzletrészének 100%-át, de ez tulajdonképpen már egy másik történet, amely időben minden-képpen túlnyúlik a 2004-es esztendőn, amelynek első számú informatikai menedzserét ünnepeljük ezzel a cikkel.

Az Év Fiatal Informatikai Vállalkozója: dr. Vinnai Balázs

A fiatal menedzsereket értékelve a szakmai zsűri egyik tagja a győztest – személyes ismeretség nélkül, pusztán a beadott pályázat alapján – így minősítette: „Szerintem az orvos ilyen menedzsereket írna fel a magyar gazdaság számára."

Valóban fantasztikus karrier áll a 27 és fél éves Vinnai Balázs mögött. Másodéves egyetemistaként alapította meg sikeres vállalkozását, az IND Kft.-t, amely előbb egy német cég, a jó nevű Brokat képviseletével tanulta a banki informatikát, majd később éppen a Brokat pénzügyi ágazatának felvásárlásával vált Európa egyik legjelentősebb banki informatikai szakértőjévé.

2004-ben már több mint tucatnyi európai országban voltak ügyfelei, projektjei. Az IND magyarországi ügyvezetőjeként az elmúlt években a hazai piacon a kereskedelmi tevékenység koordinálása volt az elsődleges feladata, illetve az ide tartozó eladások volumenbeli növelése. Az évről évre bekövetkező bevételnövekedés ma már 8. éve bizonyítja munkájának sikerességét. A cégstratégia és cégfejlesztés, ami szintén a feladatai közé tartozik, az elmúlt időszakban különösen nagy hangsúlyt kapott – ez a vállalat folyamatos növekedésével magyarázható. Az IND apparátusa ma már több mint 75 embert foglalkoztat, ami a cég strukturális átalakítását, fejlesztését is maga után vonta. Ezt megkövetelte a tevékenységbeli növekedés is, aminek során az IND már nemcsak mint rendszerintegrátor ismert, hanem mint saját termékekkel dolgozó cég is. A profilbővítés megkérdőjelezhetetlen hasznosságát, illetve az átalakításban játszott szerepét mind cégen belül, mind azon kívül sok elismerés kísérte. Ennek tervezése, levezetése és a mai napig tartó koordinálása a 2004-es év egyik legnagyobb próbatétele volt a fiatal menedzser számára. A tavalyi esztendő több szempontból is mozgalmasnak nevezhető, hiszen a vállalat kilépett az európai színtérről, és megtette az első lépést a nemzetközi cégcsoporttá válás felé.

Az IND saját termékein alapuló fejlesztések és üzletek egyik mintapéldája a belgiumi székhelyű IzolaBank lett, ahol az IND fővállalkozóként, saját fejlesztésű termékeire építve kezdhette meg a rábízott internetbanki projektet.

Az 1977-ben született *Vinnai Balázs* 1997-ben másodéves joghallgatóként alapította meg az IND-t három társával. 1998-tól a Brokat kelet-európai partnereként több német és közel-keleti projektben vettek részt, 1999-ben pedig 22 éves átlagéletkorú, 12 fős cégként nyerték el a CIB internet- és WAP-bankjának megvalósítására kiírt tendert. 2000-ben a HVB 8 kelet-európai leánybankjában az internetbank megvalósításának feladatát sikerült megszerezniük, 2001-ben pedig a legnagyobb máltai pénzintézet (Bank of Valletta, BOV) elektronikus csatornáinak kialakítását végezték el. 2002-ben a D&T Fast 50-es listájának első helyezettje lett az IND mint a leggyorsabban növekvő technológiai cég Közép-Európában. Dr. Vinnai Balázs a most elnyert díjat megelőzően is szerzett már személyes elismeréseket, többször szerepelt sikeresen OTDK-versenyeken, elnyerte Miskolc Város Nívódíját 2003-ban, Az Év Üzletembere volt BAZ megyében 2004-ben, és még ebben az évben Az Év 5. Legbefolyásosabb Vállalkozója címmel is illeték.

Novell Open Enterprise Server

Az Open Enterprise Server (OES) a világ első vegyes forráskódú vállalati megoldása, amely egyesíti a nyílt és zárt forráskódú rendszerek legjobb tulajdonságait. A NetWare legújabb verziója, az OES egy olyan biztonságos és megbízható hálózati szolgáltatáscsomag, amely a NetWare és a SUSE Linux Enterprise Server kombinálásával fejlett fájlmegosztási, nyomtatási, felügyeleti, csoportmunka- és alkalmazásszerver-szolgáltatásokat nyújt.

Idejében megkezdett fejlesztés

A Novell termékfejlesztői a nyílt forrású összetevőket is tartalmazó NetWare 6.0 és 6.5 megjelenését követően, a SUSE Linux felvásárlása után újult erővel keresték az újabb NetWare-változatok és más Novell-technológiák nyílt forráskódú megoldásokkal való ötvözésének módjait.

„Piackutatásunk visszajelzései azt mutatták, hogy a vállalatok igénylik a nyílt forráskódú megoldásokat, de egyben a NetWare által nyújtott biztonságot is. A Novell OES lett az a végtermék, amely a Linux révén a nyílt forrás szabadságát, a NetWare révén pedig a biztonságot és az ismerős környezetet nyújtja vállalati ügyfeleink részére" – nyilatkozta *Rick Fowler*, a Novell termékmenedzsere.

Fowler elmondta, hogy az OES fejlesztése jóval a SUSE Linux felvásárlása előtt kezdődött. A Novell már legalább egy évvel korábban felmérte a piacot, és úgy találta, hogy a nagyvállalati ügyfeleknek a nyílt forráskódú operációs rendszerek által nyújtott szabadságra van szükségük azoknak az alkalmazásoknak a használatához, amelyek NetWare alatt nem futnak.

„Az ügyfeleknek a kizárólag védett szoftvereket futtató kiszolgálók és az ilyen termékekkel járó támogatást és képzést nélkülöző, nyílt forráskódú szerverrendszerek között kellett választaniuk. Ügyfeleink elmondták, hogy szeretnék kihasználni meglévő infrastruktúrájukat, s ehhez kívánják hozzáadni a Linux-rendszert és a nyílt forráskódot, lehetővé téve azt is, hogy szükség esetén a két rendszer egymás mellett működjön" – nyilatkozta Fowler.

Teljes csomag

A ma már bárki számára hozzáférhető Novell Open Enterprise Server sokkal több, mint egyszerű szerver-operációs-rendszer. Az aktuális NetWare-rendszermag és a frissített szolgáltatások, valamint a SUSE Linux Enterprise Server 9 összes funkciója mellé egységes felügyeleti és integrációs eszközöket kínál, s ezenkívül számos olyan technológiát, amely az átlagos Linux-disztribúciókban és NetWare-csomagban nem érhető el. Ilyen technológiák többek között az alkalmazásokat, az adattárolást, a magas rendelkezésre állást, a felügyeletet és a biztonságot megvalósító szolgáltatások.

Alkalmazásszolgáltatások

A nyílt forráskódú alkalmazások mellett az OES részét képező SUSE Linux

Enterprise Server 9 lehetővé teszi saját szoftvermegoldások fejlesztését beépített hálózati szolgáltatásai és protokolljai révén. A Linux-szerver olyan alkalmazás- és adatbázis-szolgáltatásokat is tartalmaz, mint az Apache, a JBoss, a Tomcat, a MySQL vagy a PostgreSQL, s emellett támogatja több száz független szállító, például az Oracle népszerű megoldásait.

Más Linux-disztribúcióktól eltérően a SUSE Linux Enterprise Server 9 mellé a Novell támogatási szolgáltatása is jár, beleértve a műszaki támogatást, képzést, tanácsadást, valamint a kiterjedt partnerhálózatot és a Novell által nyújtott megbízhatóságot.

Tárolási szolgáltatások

Az OES biztonsági mentési, pillanatfelvételi, archiválási és verziókezelési szolgáltatásokat tartalmaz, szavatolva a létfontosságú adatok biztonságát, valamint a kormányzati és iparági szabványoknak való megfelelést. Az OES az iFolder megoldást is alkalmazza annak érdekében, hogy a vállalat fájljai automatikusan kövessék a felhasználókat mindenhova – online és offline módban egyaránt – a különböző rendszereken és az interneten.

A biztonsági mentéshez, archiváláshoz, valamint a magas rendelkezésre állású clusterezéshez, tároláshoz és erőforrás-kiosztáshoz a Novell az Open Enterprise Serveren keresztül a hagyományos SAN-ok alternatívájaként kínálja az Internet Small Computer System Interface-t (iSCSI). Az iSCSI a már meglévő Ethernet-infrastruktúrán hoz létre egy könnyen felügyelhető és megfizethető SAN-t. Másik hasznos megoldás a Novell OES NetStorage funkciója, egy biztonságos, internet alapú tárolási szolgáltatás, amely biztosítja az OES-kiszolgálón tárolt összes fájl és mappa elérhetőségét.

A vállalatok által manapság alkalmazott összetett operációsrendszer-környezet kezelése érdekében az OES a Novell Network Attached Storage-protokollokat is tartalmazza. Ez a szerver alapú megoldás lehetővé teszi a Windows, Macintosh és Linux operációs rendszerek felhasználói számára a NetWare- és OES-fájlok elérését külön kliensszoftver telepítése nélkül.

Végül pedig tárolási szolgáltatásainak részeként az OES tartalmazza a Novell Storage Services rendszert. A bővülő vállalkozás igényeinek kielégítése érdekében skálázható Novell Storage Services könnyedén karbantartható, és megvédi a fájlokat a sérüléstől.

Magas rendelkezésre állási szolgáltatások

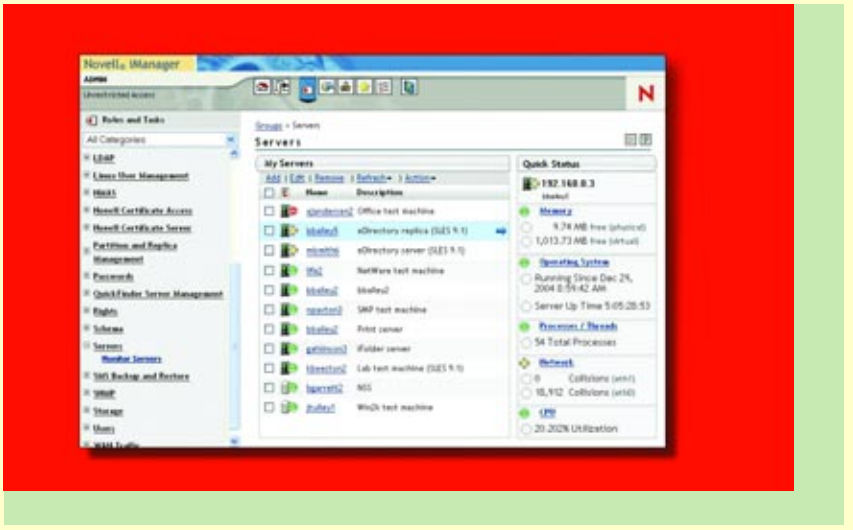
A tárolási rendszerek nem sokat érnek a fájlok folyamatos elérhetőségét biztosító technológia nélkül. Az üzleti rendszerek leállás és katasztrófa elleni védelme érdekében az OES támogatja a Novell Business Continuity Clustering technológiát is. A termék automatikus konfigurációs és felügyeleti szolgáltatásai időt takarítanak meg, minimalizálják az emberi hibák valószínűségét, és csökkentik a hálózat teljes birtoklási költségét.

Az OES tartalmazza a Novell Cluster Services 1.8 technológiát a meglévő Storage Area Network (SAN) rendszerek erőforrás-kezelésének elősegítésére.

Felügyeleti szolgáltatások

A Novell OES egyik legizgalmasabb újdonsága a Linux és NetWare szerver-operációsrendszerek azonos eszközökkel történő ellenőrzésének és felügyeletének technológiája. Ezek az eszközök központosítják a felügyeletet, figyelik a szerverek állapotát, leegyszerűsítik az átállást és a konszolidációt, csökkentik a szükséges felhasználói beavatkozások számát, s ütemezik vagy automatizálják a mindennapi feladatokat.

Az új Novell iManager az OES azon technológiája, amely lehetővé teszi a hálózati terhelés központi megtekintését és felügyeletét Linux- és NetWare-rendszeren egyaránt – vagy akár mindkettőn. Az iManager egy böngésző alapú ellenőrző eszköz, amely a hálózati terhelés központi megtekintését és felügyeletét biztosítja. Elődjére, a ConsoleOne rendszerre épülő iManager számos képessége hatékonyabbá és rugalmasabbá teszi a munkát.



Hálózati szolgáltatások

A Novell OES elsősorban szerver-operációsrendszer, de az alapvető fontosságú mindennapi feladatok ellátására alkalmas szolgáltatásokat is tartalmaz: fájlkezelést, mentést, nyomtatást, csoportmunkaeszközöket stb.

Az asztali operációs rendszerek gördülékeny integrációjának biztosítása érdekében a vegyes Windows-, Linux- és Macintosh-környezeteket is támogatja. A Novell OES a Novell-szolgáltatások teljes körét kínálja a felhasználóknak: Novell eDirectory, integrált üzenetküldés, szinkronizált egypontos bejelentke-

zés, biztonságos fájlelérés, automatizált nyomtatókezelés és minden lényeges protokoll támogatása.

Az OES tartalmazza a Novell iPrint szoftvert. Az internettechnológiákat alkalmazó, népszerű és biztonságos nyomtatási szolgáltatás lehetővé teszi a dokumentumok elküldését a hálózat bármely olyan nyomtatójára, amelyhez megfelelő jogosultsággal rendelkezünk.

Az indexelést és szervezést, valamint a weblapok látogatói részére a gyors és egyszerű információátadást valósítja meg az OES saját keresőmotorja.

Végül pedig az irodai csoportmunka hatékonyságának elősegítése érdekében a Novell OES tartalmazza a Virtual Office komponenst. A Virtual Office használatával a felhasználók egy portálfelületen keresztül egyetlenbejelentkezéssel elérhetik hálózati fájljaikat, automatizálhatják a nyomtatómeghajtók telepítését, az informatikai támogatás igénybevétele nélkül kezelhetik jelszavaikat, és az IT-munkatársak beavatkozása nélkül használhatják a virtuális csoportokat (Virtual Team).

Biztonsági szolgáltatások

Az OES másik nagy előnye a biztonság. Bár a Linux általában véve biztonságosabb több zárt forráskódú szerverrendszernél, az OES Linux-szerverkomponense 2005 februárjában elsőként szerezte meg az (EAL) 4+ tanúsítványt, amely a Linux-piacon valaha elért legmagasabb szintű biztonsági és működési bizonyítvány.

Nem lenne teljes az OES a világ legnagyobb személyazonosság-kezelési rendszereinek alapját képező Novell eDirectory nélkül. Az eDirectory vezető címtárszolgáltatása az alkalmazottak, ügyfelek és partnerek személyazonosságának és hozzáférésének kezelését segíti.

Az OES része a Novell Modular Authentication Service is, amely szinte bármilyen hitelesítési technológiát támogat, többek között különböző intelligens kártyákat, Kerberos-hitelesítést, tokeneket, biometrikus eljárásokat és digitális tanúsítványokat.

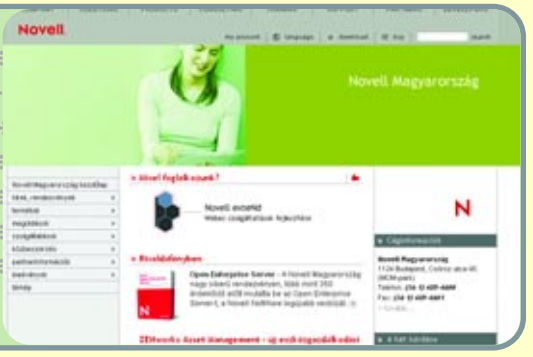
Végezetül, a teljes rendszer biztonságát szem előtt tartva, az OES hatékony személyazonosság-szinkronizáló képességekkel is rendelkezik a Novell Nsure Identity Manager 2 Bundle Edition révén. Ez a hatékony szoftver az üzleti rendszerek biztonságát kínálja a szükséges felhasználói jogosultságokat átalakító cégegyesülések, pozícióváltozások és -megszűnések, új munkatársak, ügyfelek, partnerkapcsolatok esetén a felhasználói hozzáférési jogok, jelszavak és profilok módosításának automatizálásával, valamint a személyazonosságok szinkronizációjával a különféle rendszerek között.

A jövő

A magyarországi felhasználók körében méltán népszerű NetWare több mint 20 éves töretlen fejlődése során ezzel az új verzióval az eddigi legnagyobb átalakuláson ment keresztül. A nyílt forráskódú megoldások támogatása persze korábban sem állt távol a Novelltől, hiszen a cég ügyfeleinek már az elmúlt években is rendelkezésére állt jó néhány, korábban kizárólag nyílt forráskódú rendszeren elérhető szolgáltatás – a Ximian és a SUSE felvásárlása azonban további lendületet adott a nyílt forráskódú és Linux alapú nagyvállalati fejlesztéseknek. Az OES ezeket ötvözi a NetWare 20 éve folyó fejlesztésének legfontosabb szolgáltatásaival.

A Novell OES-nek az iparági elemzők, a tőzsde és a béta-felhasználók általi kedvező fogadtatása sikeres jövőt jósol a Novell számára.

Kapcsolódó webcím:
www.novell.hu



A kém- és reklámszoftverek elleni küzdelem a vállalatnál

Amíg a gyorsan terjedő férgeknek és a hasonló, kézzelfogható veszélyforrásoknak szinte bérelt helyük van a lapok címoldalán, a vállalkozásoknak nap mint nap más, lopakodó veszélyforrásokkal is szembe kell nézniük. Egyre több kém- és reklámszoftver képes az üzleti információk felfedésére, a titkosság, a sértetlenség és a rendszerelérhetőség veszélyeztetésére. A cégek rendszerint sok információt halmoznak fel, amelyet ha nem a megfelelő üzleti kapcsolattal osztanak meg, vagy ami még rosszabb, ellopják, komoly gondot jelenthet. A kémszoftverek egyszerű „sütikből" egy sor felhasználót nyomon követő rendszerré fejlődése számos vállalkozást megfosztott a saját adatai és tevékenysége feletti ellenőrzéstől.

SARAH GORDON, A SYMANTEC SECURITY RESPONSE FŐMÉRNÖKE

Az IDC egyik legutóbbi tanulmánya a vállalatbiztonság negyedik legnagyobb veszélyeztetőjeként említi a kémszoftvereket. A vállalatokhoz beszivárgó veszélyforrások a fogyasztók titkos adatait veszélyeztető halomnyi vírusból, trójaiból és féregből állnak. Sokan visszasírják az 1981-ben felbukkant első számítógépvírust, amelynek terjedéséhez még az kellett, hogy az egyik számítógépen megfertőződött lemezt egy másik komputerbe helyezzék be. A technika használata azóta sokkal jobban elterjedt, a gépek sebessége megsokszorozódott, így a személyes és bizalmas adatok ellopására vagy a számítógéprendszerek megakasztására írt rosszindulatú programok sokkal gyorsabban terjedhetnek el. A legújabb, Sasser-, Blaster- és MyDoom-szerű veszélyforrások gyorsan szaporodnak, teljes hálózatokat kényszerítve térdre. A hagyományos veszélyforrásoknál bonyolultabb, új romboló erőként jelentkeznek a többféle fenyegetést egyetlen erős ellenséggé ötvöző összetett veszélyforrások.

Rejtőzködő természetük ellenére a reklám- és kémszoftverek elterjedtsége, illetve hatása sokféle lehet. Egyes példányaik ártatlan tevékenységet folytatnak, például hirdetési célból nyomon követik a weblapok látogatottságát, és hatásuk alig megy túl az erőforrások használatán. Máskor az efféle programok nyilvánvalóan rosszindulatú tevékenységet folytatnak, például a billentyűzést naplózzák, vagy kényes adatokat juttatnak ki. Ha nem ügyelünk rájuk, vagy észrevétlenek maradnak, az erőforrások lekötésével és a számítógépek teljes működésképtelenné tételével nagy zűrzavart okozhatnak a komputerekben és a hálózatokban.

Nehéz meghatározni az adott időben létező kém- és reklámszoftverek számát. Az AOL és a Nemzeti Számítástechnika-biztonsági Szövetség netbiztonsági tanulmánya megállapítja, hogy a vizsgált gépek 80 százalékán található valamiféle kém- vagy reklámszoftver.

Egyáltalán nem ritkaság, hogy több kém- vagy reklámszoftver is megfertőz egy számítógépet. A gyerekeknek szóló népszerű weblapok egyórás böngészése során a Symantec 359 reklámszoftvert regisztrált a kérdéses számítógépen. A 2005. februári vizsgálatban 17 reklám- és 2 kémszoftverre bukkantak 6 sporttal foglalkozó webhelyen. Emellett 64 reklám- és 2 kémszoftvert fedeztek fel 5 utazási webhelyen, valamint 23 reklám- és 4 kémszoftver került napvilágra 6 játékweblapon.

A kémszoftverek veszélyei

A kém- és reklámszoftverek szerepe hasonlóságuk ellenére más. A kémszoftver a számítógéprendszereket fürkészi, megfigyeli az internetes tevékenységet, és más komputerekre továbbítja az információt. A reklámszoftverek ennél jóval kevesebbet tesznek. Figyelik a böngészési szokásokat, és ezt az információt olyan harmadik félnek továbbítják, amely azt célzott reklámozásra használja. Különbségeiktől függetlenül mindkettő engedély vagy figyelmeztetés nélkül gyűjt információt.

Az Earthlink 9 hónap alatt 3 millió számítógépet vizsgált meg, és 83 millió kémszoftvert talált. Az alkalmazottak a leggyakrabban ingyenes programok letöltésével juttatnak kémszoftvert a gépükre. A kémszoftverek az e-mailekben lévő hivatkozásokban, a közvetlenüzenet-programokban és egyes szoftverek végfelhasználói licencszerződésében (EULA) is megbújhatnak. A népszerű fájlmegosztó programok, játékok, segédprogramok és médialejátszók százai ilyen rosszindulatú programmal összekapcsoltan érhetők el.

Viszonylag egyszerű kémszoftvert telepíteni a gépünkre, ha nem olvassuk el a végfelhasználói szerződést, vagy naivan elfogadjuk a licencfeltételeket. Egyes kémszoftverek szabályszerű végfelhasználói szerződésében nyíltan olvasható, hogy mit tesz a program. Más esetben a felhasználó tudta nélkül, a kívánt szoftverrel összecsomagoltan érkezik a kémprogram.

A kémszoftverek sokféle módon gyűjtik be és továbbítják má-

sok számára az adatokat. Az E-Blasterhez hasonlóak lopva rögzítik az e-maileket, a közvetlen üzeneteket és a billentyűleütéseket. A feljegyzett információt időközönként e-mailben elküldik az előre megadott címre. A billentyűleütések rögzítése mellett egyes kémszoftverek a képernyő képét is rögzítik, átvizsgálják a PC-t, és megváltoztatják az adatokat. Az e-maileket és a közvetlen üzeneteket is csapdába ejtik, valamint begyűjtik a kényes, magánjellegű információkat. Az interneten keresztül nyilvánosságra került titkos információk – például jelszavak vagy bankszámlaszámok – elegendők ahhoz, hogy bárki rossz szándékkal felhasználhassa azokat.

A reklámszoftver átka

A Gartner Inc. becslése szerint több mint 20 millióan telepítettek már reklámszoftvert, a kémszoftver kevésbé kártékony rokonát. A reklámszoftverek elterjedtsége ellenére a legtöbb alkalmazott nem ismeri fel a bennük rejlő veszélyeket. A kémprogramokhoz hasonlóan a reklámszoftverek némely fajtája is emberi beavatkozás nélkül települ. A reklámszoftverek olyan kockázatot is hordoznak, hogy általuk bizalmas adatok szabadulhatnak el, ha a felhasználót tudtán kívül „hasonmás" weblapra irányítják. Az internetezők a megfertőzött weblap egyszerű megtekintésével is letölthetik a reklámszoftvert. Egyes esetekben pedig az e-mailben vagy közvetlen üzenetben található hivatkozásra kattintva töltődik le, illetve egy másik szoftverhez csatoltan érkezik.

Az előugró reklámokra reagáló alkalmazottaknak óvatosabbaknak kellene lenniük, és gondosabban kellene eljárniuk. A reklámszoftverek leggyakrabban a böngészési szokásokat kutató előugró ablak vagy csík formájában jelennek meg. Ezek a meglátogatott webhelyeket, a böngészési szokásokat és a nyilvánvaló tetszést vagy nemtetszést vizsgálják. Az adatokat ezután a reklámszoftver-szolgáltató ügyfelének továbbítják. A hirdetők így testre szabottan, a felhasználó érdeklődési körének megfelelően reklámozhatnak. Bár a reklámszoftverek jogosulatlanul beszerzett információt továbbítanak, az adatgyűjtés során általában nem használnak semmilyen, a felhasználó személyére vonatkozó azonosítót.

A kém- és reklámszoftverek elleni küzdelem

Ezekkel a bosszantó és káros programokkal szemben egekbe szökött a türelmetlenség. A reklám- és kémszoftverek elleni küzdelem érdekében a szervezetek és a kormányok világszerte akcióba kezdtek védelmük megerősítésére. A közelmúltban az Egyesült Államok képviselőháza egyhangúlag megszavazta a kémszoftvereket rossz szándékkal használók ellen kiszabható börtönbüntetés mértékének megemelését. A 2004-es internetes kémszoftver-elhárító törvény (I-SPY) szerint a visszaélés szándékával vagy egy számítógép védelmének kijátszásának érdekében, kémszoftver használatával magáninformációt lopók 2 év börtönbüntetést kaphatnak. Azok pedig, akik kémszoftver használatával más szövetségi bűncselekményt követnek el, az alapbűncselekményért járó börtönbüntetés mellett további 5 évre számíthatnak.

A törvényi szabályozásnak is megvannak azonban a határai. Ahhoz, hogy a vállalkozások minden oldalról megvédhessék magukat, figyelembe kell venniük a védelmük megerősítésére felhívó figyelmeztetéseket.

A szoftverek letöltésére és telepítésére vonatkozó szigorú szabályok komoly szerepet játszanak. A védelem fenntartásának biztos módja, ha megtiltják az alkalmazottaknak, hogy az informatikai részleg kifejezett engedélye nélkül szoftvert töltsenek le. Letöltés és telepítés előtt kötelező meggyőződniük bármilyen szoftver valódiságáról. Ha a program letöltése szükséges, a végfelhasználói szerződés egyszerű elolvasásának is hosszú távú hatása lehet. Azoknál a programoknál, amelyek jelzik, hogy kém- vagy reklámszoftvert is tartalmaznak, ezzel biztosítható, hogy ne legyen semmilyen kárt okozó tulajdonságuk.

A vállalatoknak védelmük megerősítéséhez további óvintézkedéseket is mérlegelniük kell, például a titkosított internetkapcsolat használatát, az erősebben korlátozó böngészőbeállításokat és a harmadik féltől származó „sütik" elfogadásának megakadályozását.

„A fájlmegosztó programok használata előtt ajánlatos olyan szoftvert beszerezni, amely megakadályozza a kémszoftverek letöltését, illetve felderíti azt a merevlemezen" – ajánlja a Szövetségi Kereskedelmi Bizottság. A veszélyforrások elterjedtsége miatt fontos, hogy a szervezetek figyelembe vegyék ezt az ajánlást, és olyan védelmi termékeket használjanak, amelyek nem csupán a kém- és reklámszoftverekkel tudnak megbirkózni, hanem az internetről származó bármely veszéllyel. A víruselhárítókkal és a tűzfalakkal a rosszindulatú programoktól, a vírusoktól és a trójaiaktól, valamint a többi veszélyforrástól, így a kém- és reklámszoftverektől is megvédhetik magukat a felhasználók.

A különböző törvények megkövetelik, hogy a bizonyos fajta – elsősorban személyes jellegű egészségügyi és pénzügyi – adatokat tároló vagy azokat továbbító rendszerek különböző fajta és szintű titokvédelemmel rendelkezzenek. Kockázatot jelent, ha egy rendszerben új programot vezetnek be. Azoknak a szervezeteknek, amelyeknek különféle törvényi előírásoknak is meg kell felelniük – a közegészségügyi szervezeteknél az egészségbiztosítás hordozhatósági és elszámoltathatósági törvényének (HIPAA), a pénzügyi szolgáltatóknál a Graham–Leach–Bliley-törvénynek (GLB) –, bizonyosnak kell lenniük abban, hogy az újonnan bevezetett programok vagy eljárások nem járnak szükségtelen kockázattal.

A mindennapi üzleti műveleteknél az internetes kapcsolattartástól való függőség folyamatos növekedése miatt a kém- és reklámszoftverekből eredő kockázatok megkövetelik a többszintű védelmet és a megfelelő védelmi szabályokhoz való ragaszkodást.

Kapcsolódó webcím:
www.symantec.hu

Valós idejű multimédiás együttműködés a világ bármely tájáról

A Kapsch idei szakmai napján mutatja be a Nortel új, MCS (Multimedia Communication Server) 5100 nevű megoldását. Erről beszélgettünk Fülöp István *értékesítési vezetővel és* Schuller József Attilával, *a termék szakértőjével.*

B. O.: – Tulajdonképpen mit takar az MCS 5100 elnevezés?

F. I.: – Ha egy mondatban kellene összefoglalnom, úgy fogalmaznék: az MCS 5100 a Nortel válasza a virtuális vállalat jövőképének kihívására. Hogy ez mit jelent? Manapság mind gyakrabban előfordul, hogy a munkánkat nem a klasszikus értelemben vett munkahelyünkön, az iroda négy fala között végezzük. Úton vagyunk, repülőtéren várakozunk, külföldre szólít a munkánk, vagy éppen otthon kell maradnunk, az élet viszont nem áll meg, az üzleti siker sokszor azon áll vagy bukik, hogy milyen gyorsan és hatékonyan tudunk kapcsolatot teremteni munkatársainkkal azért, hogy hozzájuthassunk a pillanatnyi feladathoz vagy netán a döntéshozatalhoz szükséges összetett információhoz. A mobilitás növekedésével egyre erősebb lesz az igény egy olyan komplex megoldásra, amelynek segítségével a laptopunk teljes értékű munkahelylyé válhat. Mégpedig nemcsak abban a „szűkebb" értelemben, hogy bárhová magunkkal vihetjük saját intézményi mellékünket és számítógépes hálózati hozzáférésünket, hanem virtuálisan mindenütt magunk mellett tudhatjuk legfontosabb munkatársainkat is. Az MCS 5100 az intézményi hálózatokban alkalmazott olyan megoldás, amely a multimédiás kommunikáció lehetőségeit a különféle csoportos együttműködési eszközökben rejlő előnyökkel ötvözi. Ha fizikai valójában próbáljuk meghatározni, akkor egy olyan applikációs szerveregyüttest kell elképzelnünk, amely egyetlen platformon kínál konvergens kommunikációs megoldást. A felhasználók a számítógépükön futó multimédiás kliensalkalmazások révén kommunikálnak egymással. Az intézményen kívül tartózkodva mindössze egy DSL-sebességű vezetékes vagy vezeték nélküli internet-hozzáférésre van szükség a rendszerhez csatlakozáshoz.

B. O.: – Miként valósul meg a multimédiás kommunikáció?

F. I.: – Az MCS 5100 IP alapú beszédkapcsolat felépítését teszi lehetővé a kommunikáció résztvevői számára. Ez a technológia ma már nem számít újdonságnak. Ami új, az az, hogy az összeköttetések felépítése az ún. SIP-protokoll (Session Initiation Protocol) alapján történik, amely kiválóan alkalmas multimédiás kapcsolatok létrehozására. A beszélgetés így egyszerűen videokapcsolattal bővíthető ki, vagyis nem kell más, mint egy webkamera, s máris láthatom azt, akivel beszélek. Természetesen a Nortelnél a telefóniában már megszokott szolgáltatások – mint például a hívástartás, a hívástovábbítás, a körözvényhívások stb. – ebben a rendszerben is ugyanúgy elérhetők. Fontos kiemelni, hogy

Az MCS 5100 előnyei:

– alacsony bekerülési költség
– ráépíthető a meglévő telefonos infrastruktúrára (analóg, TDM, IP)
– elérhetők a telefóniában megszokott szolgáltatások
– kevesebb utazási idő, elégedettebb munkatársak
– időmenedzsment – a munkatársak beoszthatják idejüket, így nő a hatékonyság
– nincs kötöttség – teljes értékű munkahely az irodán kívül, az elvégzett munka mégis ellenőrizhető
– biztonságos hozzáférés az összes adathoz (levelezőrendszer, céges adatbázisok, szerveren tárolt adatok stb.)
– csökkenthetők az irodai infrastruktúra költségei

a néhány résztvevős alkalmi konferenciakapcsolások mellett sok résztvevős, dedikált, felhasználói névvel és jelszóval elérhető beszéd- és videokonferenciák is létrehozhatók. Mindezek az intézményi hálózaton belül valósulnak meg, feleslegessé téve költséges külső konferenciaszolgáltatások igénybevételét. Számos vállalatnál már önmagában ez az egy funkció lehetővé tette az MCS 5100 beruházásának gyors megtérülését.

B. O.: – Mire jók a csoportos együttműködési eszközök?

S. J. A.: – A csoportmunkát támogató funkciók megkönnyítik fájlok, képek, szövegek és más tartalmak megosztását bárkivel a cég szervezetén belül, függetlenül attól, hogy az illető éppen hol tartózkodik. Az olyan funkciók, mint a legfontosabb munkatársak pillanatnyi elérhetőségét mutató jelenléti lista, az azonnali üzenetküldés, a weboldalküldés, az együtt böngészés és az azonnali fájlküldés új dimenziókkal gazdagítják a beszélgetéseket, és javítják a termelékenységet. A fájlküldési képesség révén például nincs fájlméretkorlát a felhasználó számára, és nincs szükség időigényes bejelentkezésre az FTP-szerverekre vagy fájlcserélő oldalakra. A felhasználó egyszerű „drag and drop”-pal tudja elküldeni a fájlt.

Az interaktív rajzolótábla (whiteboarding), a fájlmegosztás és más webes együttműködési funkciók a meglévő PC-erőforrásokat használják fel a közös munkavégzésre. Az alkalmazásmegosztási képesség például közös dokumentumszerkesztést tesz lehetővé. Mindezeknek az együttműködési eszközöknek a használata azt jelenti, hogy ami eddig egy egyszerű telefonhívás volt, az most inkább virtuális személyes találkozóvá válik a kommunikáció többszörös csatornáit igénybe vevő felhasználó számára.

B. O.: – Ez mind szép és jó, de néhány fent említett funkció már más megoldásoknál, például a Skype-nál is elérhető. Mi tehát a különbség, miért válasszuk mégis az MCS 5100-at?

S. J. A.: – A Skype egy magáncélú internetes telefóniai megoldás némi együttműködési funkcióval kiegészítve. Optimális megoldást jelenthet otthoni használatra, ha például egy külföldön élő, rég nem látott barátommal szeretnék kapcsolatba lépni anélkül, hogy kifizetném a nemzetközi hívás nem csekély díját. Ha azonban a munkánkat professzionálisan, teljes értékűen és főleg biztonságosan szeretnénk végezni, üzleti kommunikációs célra mindenképpen a Nortel MCS 5100-at érdemes választani. Hiszen ebben az esetben a VPN-technológia révén átviteli közegként a közcélú internet is biztonságosan használható, emellett az intézményi hálózaton belül még a QoS (Quality of Service) is

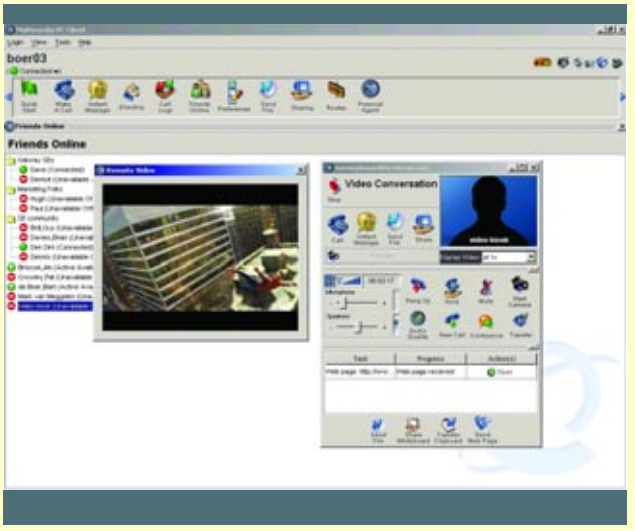
biztosított. Jelentős különbség, hogy az MCS 5100 egyedülálló, professzionális fájl- és alkalmazásmegosztási, valamint beszéd- és videokonferencia-alkalmazásokkal rendelkezik, illetve hogy összes szolgáltatását egy egységes felhasználói felületen nyújtja.

B. O.: – Kik tudják a legjobban kihasználni az MCS 5100 által nyújtott előnyöket?

S. J. A.: – Több alkalmazási lehetőség is kínálkozik: az MCS 5100 segítségével teljes értékű távmunkahely alakítható ki például egy otthonról dolgozó munkatárs esetében. A kolléga amellett, hogy az otthoni számítógépről fér hozzá – természetesen az ő jogosultsági szintjén – a cégnél futó alkalmazásokhoz és a szervereken tárolt adatokhoz (pl. levelezőrendszer, céges adatbázisok stb.), a számítógépen multimédiás hívásokat kezdeményezhet és fogadhat, a világon bárhol tartózkodó munkatársaival virtuális személyes találkozókat, közös munkavégzéssel kibővített megbeszéléseket bonyolíthat le. Így a munkakapcsolatok elmélyülnek, élő és személyes jellegük megerősödik, a közös munkahelyi tevékenység élményét nyújtják a távmunkás számára, aki munkáját hatékonyabban és nagyobb motivációval végzi.

Vagy vegyünk egy másik példát: a sokat utazó, mobil munkatársak – például az értékesítők – is nagy hasznát veszik a Nortel megoldásának. Hiszen akár egy repülőtéren, a nyilvános Wi-Fi hotspotok segítségével megoldható a távoli elérés, így azonnal érdemben tudnak reagálni egy vevői érdeklődésre, vagy bárhol tartózkodó kollégáikkal közösen elvégezhetik a felmerülő sürgős feladatokat.

De menjünk csak vissza egy kicsit az irodába! Különösen a multinacionális cégeknél fordul elő gyakran, hogy az anyacég és a leányvállalat munkatársai rendszeres, sokszor órákon át tartó konferenciabeszélgetést folytatnak, vagy közösen kell



megvalósítaniuk egy határokon átívelő, nagy projektet. Ebben az esetben ideális megoldás lehet a videokonferencia-funkció, amellyel a nemzetközi hívások díja megtakarítható, hiszen a kapcsolat IP-alapon, az intézményi hálózaton jön létre. S ne feledkezzünk el a már bemutatott, csoportmunkát támogató eszközökről sem, hiszen a nemzetközi projektcsapat tagjai közösen dolgozhatnak, például folyamatábrát, rendszertervet vagy egyéb grafikus ábrákat is létrehozhatnak együtt, azaz valóban létrejön a virtuális vállalat.

Távmunka a Nortelnél – a számok tükrében

A Nortel nemcsak beszél a távmunkáról: dolgozói már évek óta végezhetik távolról napi munkájukat. Álljon itt néhány érdekes és elgondolkodtató adat a Nortel belső felméréséből:

A munkatársak 65%-a használja a távoli elérést.

A kollégák 8%-a dolgozik otthonról teljes munkaidőben.

15%-kal növekedett a munkavégzés hatékonysága.

11%-kal elégedettebbek a távmunkások, mint a hagyományos rendszerben dolgozók.

22 millió USD éves megtakarítás az irodai költségekben.

18 millió USD éves megtakarítás a telefóniában (IP-alapon)

Papírsúlyú projektor

Új multimédia-vetítővel jelent meg a piacon a Canon. Az LV–S4-es projektor tömege csupán 2,3 kilogramm, helyigénye pedig kisebb, mint egy A/4-es jegyzettömbé, így a hordozható eszköz kisebb és könnyebb, mint a noteszgépek többsége.

A szakértők szerint a kisméretű kivetítő nem kényszerül kompromisszumra a megjelenített kép minőségét illetően. A Canon saját gyártmányú, 1,2-szeres zoomobjektívje a két aszférikus lencsetag alkalmazásával minimálisra csökkenti a torzítást, az SVGA (800x600 képpontos) felbontás pedig a kontrasztos képeket biztosítja. Kis mérete ellenére az LV–S4 1500 lumen fényerőre képes, így a bemutatók jól olvashatók még erős napfénynél is. Funkciógazdagságával – többek között RGB-kimenetével – és professzionális teljesítményével az LV–S4 kiváló ár/érték arányt kínál a felhasználóknak.

Kitűnő minőségű vetítés

Az LV–S4 éles és részletgazdag képeket biztosít 800x600 képpontos felbontásával, és kitűnő minőségű megjelenítést kínál mind a bemutatókhoz, mind pedig a mozgókép-vetítésekhez. A kivetítő sorfolytonos letapogatással állítja elő a képeket, aminek eredményeként a mozgóképek hibátlanul jelennek meg, a grafikák és táblázatok tiszta határoló vonalakkal, a betűk pedig kontúrosan láthatók. Az új modell kiküszöböli a hagyományos, váltott soros letapogatásra általában jellemző vibrálást, mivel a váltott soros bejövő jelet is képes sorfolytonossá konvertálni.

Kis méret, könnyű elhelyezhetőség

A kompakt felépítésű LV–S4 csupán 2,3 kilogramm tömegű, így könnyen hordozható, tehát optimális megoldás a változó helyszínű bemutatók lebonyolításához – de a kis méretnek köszönhetően ideális választás az otthoni házimozirendszer kiépítéséhez is.

Az 1,2-szeres zoomobjektívnek és a nagy látószögű lencsének köszönhetően nagyméretű kép vetíthető még akkor is, ha a készüléket a vetítővászonhoz közel helyezzük el: 3,2 méter távolságból is 2,5 méter átlójú kép előállítására alkalmas. Amennyiben a kivetítő elhelyezése nem merőleges a vetítési felületre, a függőleges képsarok-korrekció funkcióval megszüntethető a torzulás, tehát a vetített kép függőleges oldalai mindig párhuzamosak lesznek.

Egyszerű használat, halk működés

A vetítő RGB-kimenetére csatlakoztatott külső monitoron a bemutatók akkor is könnyen nyomon követhetők, ha az előadó szemben áll a hallgatósággal. A kisméretű távvezérlő nyomógombjaival a projektor egyszerűen kezelhető, az AMSS (Automatic Multi-Scan System) rendszer pedig arról is gondoskodik, hogy a kép beállítása és felbontása automatikusan igazodjon a bemeneti jel típusához, így a felhasználónak nem kell a bonyolult beállításokkal törődnie. A kivetítő logikus elrendezésű menürendszere 12 különböző nyelvhez állítható be.

Az LV–S4 könnyen összekapcsolható a különböző audiovizuális eszközökkel. A jó minőségű komponens videokapcsolat javítja a kép minőségét, és a bemeneti jelek széles tartományát támogatja, de a készülék az opcionális SCART-csatlakozókábellel is használható. Halk üzemmódjában 32 decibelre csökkenti a ventilátor zaját, és mérsékli az energiafogyasztást.

Hársfából almafa

Magyar a gyártója annak a nemzetközi érdeklődést kiváltó, Apple operációs rendszert futtató, iWoodKiosk névre hallgató kioszknak, amelyet hársfából álmodott meg tervezője, Üveges Péter. *A fogyasztási cikkek formatervének kategóriájában 2005-ben Design Week-díjat nyert, az Apple iMac G5 vonalát követő, egyedi vonalvezetésű számítógépállvány a fa természetes színeiben pompázik, környezetbarát technológiával készült, s internetpontként, valamint információs pultként is ideális.*

A Tactus Multimédia Stúdió, amely az érintőképernyős, interaktív multimédiakioszk-megoldások egyik vezető fejlesztője Magyarországon, indulásakor kifejezetten erre a területre szakosodott. Az iWoodKiosk kiváló hotelek, múzeumok, közintézmények, iskolák és bankok számára, amelyek környezettudatos, kiváló minőségű, a vállalat logójával is ellátható, formatervezett információs pulttal szeretnék megkönnyíteni a tájékozódást. A kioszk 16:10-es képarányú, 17-inches LCD-képernyőt tartalmaz. Vezeték nélküli hálózattal is

készülhet, s teljes méretű billentyűzettel van ellátva, ami külön is megvásárolható. Görgetési és kattintási funkcióval ellátott beépített touchpades, valamint érintőképernyős változatban is kapható. A kioszk magassága 154, szélessége 48, mélysége pedig 93 centiméter, tömege 70 kilogramm.

„Örülök, hogy a hirdetési szakemberek körében végzett felmérés szerint nemcsak az Apple iPod lett a világ legbefolyásosabb terméke, hanem a Design Week-díjas Apple iMac G5 is ilyen gyönyörű, formatervezett kioszk készítésére ihlette a Tactus Multimédia Stúdiót. Remélem, hogy a nemzetközi érdeklődés további sikereket hoz majd az iWoodKiosk információs pultnak" – mondta *Emanuele Massimo,* az Apple magyarországi képviseletének ügyvezetője.

További információ az iWoodKioskról a **www.iwoodkiosk.com** weboldalon található.